MÉMOIRES

PRÉSENTÉS

A L'INSTITUT D'ÉGYPTE

ET PUBLIÉS SOUS LES AUSPICES

DE

SA MAJESTÉ FOUAD Ier, ROI D'ÉGYPTE

TOME TROISIÈME

DOLOMIEU EN ÉGYPTE
(30 JUIN 1798 — 10 MARS 1799)

PAR

MM. A. LACROIX ET G. DARESSY

LE CAIRE
IMPRIMERIE DE L'INSTITUT FRANÇAIS
D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

1922

MÉMOIRES DE L'INSTITUT D'ÉGYPTE. — TOME III.

MÉMOIRES

DE

L'INSTITUT D'ÉGYPTE

TOME TROISIÈME

MÉMOIRES

PRÉSENTÉS

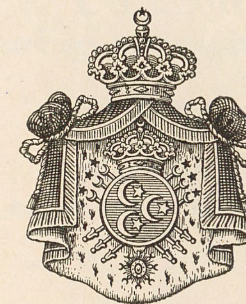
A L'INSTITUT D'ÉGYPTE

ET PUBLIÉS SOUS LES AUSPICES

DE

SA MAJESTÉ FOUAD Ier, ROI D'ÉGYPTE

TOME TROISIÈME



LE CAIRE

IMPRIMERIE DE L'INSTITUT FRANÇAIS

D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

1922

DOLOMIEU EN ÉGYPTE

(30 JUIN 1798 — 10 MARS 1799)

MANUSCRITS RETROUVÉS

PAR

M. A. LACROIX

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

ANNOTÉS PAR

M. G. DARESSY

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DU SERVICE DES ANTIQUITÉS ET DES MUSÉES D'ÉGYPTE

AVANT-PROPOS.

Ce sera toujours un sujet d'émerveillement que la moisson de documents sur l'Égypte recueillie par les savants français pendant la courte période d'occupation de ce pays par les soldats qu'y avait amenés Bonaparte. En trois ans, non seulement ils relevèrent tous les dessins qui révélèrent en Europe la grandeur imposante des monuments de l'antique civilisation pharaonique, mais encore ils amassèrent sur tout ce qui pouvait faire connaître les moindres détails de l'existence dans ce pays, sur lequel on n'avait eu jusqu'alors que des données fort vagues, incomplètes ou erronées, des renseignements innombrables qui n'ont encore rien perdu de leur valeur.

Parmi les hommes d'élite ayant suivi en Orient le grand Général se trouvait l'illustre minéralogiste Dolomieu, qui ne fit qu'une rapide visite de la Basse-Égypte et se rembarqua pour la France moins de dix mois après l'avoir quittée. Sans doute pensait-il que cette excursion dans un pays qui l'intéressait ne devait pas interrompre plus longtemps le cours de ses travaux et surtout de ses leçons à l'École des Mines[1]. On connaît le triste sort que lui réservait ce retour hâtif, la longue captivité en Sicile qui causa sa fin prématurée peu après avoir recouvré la liberté.

---

[1] Voir sa lettre au Conseil des Mines, dans A. Lacroix, *Déodat Dolomieu*, t. II, p. 190.

Dès son arrivée à Alexandrie, Dolomieu avait commencé à accumuler des notes sur le pays qui s'offrait à sa vue. Appelé au Caire après sa nomination comme membre de l'Institut d'Égypte, il fit partie de diverses commissions désignées pour étudier les sujets les plus variés : les procès-verbaux des séances font foi de la part que ce chercheur prenait aux discussions. Mais, en dehors de ces mentions, il ne restait aucune trace des travaux de ce savant sur la terre nilotique, tous ses papiers lui ayant été enlevés lors de son internement à Messine. Il semble que lors de la libération de Dolomieu, une partie au moins des notes auxquelles il tenait tant lui ait été restituée : elles ont été conservées par la famille de sa sœur, Mme de Drée, près de laquelle il termina son existence, à Châteauneuf en Charollais.

C'est là que M. A. Lacroix a eu la bonne fortune de les retrouver; il a eu la délicatesse de les confier, en vue de leur publication, à M. J.-B. Piot bey, président pour 1921 de l'Institut d'Égypte, héritier du nom de celui qui avait été créé en 1798.

Ces manuscrits sont au nombre de cinq :

1° Un recueil de notes sur Alexandrie et sa région, considérées au double point de vue géologique et archéologique;

2° Une étude sur la constitution du sol d'Alexandrie;

3° Des recherches sur la cause de la destruction naturelle des monuments d'Alexandrie;

4° Une notice sur l'agriculture de la Basse-Égypte;

5° Un rapport sur le nilomètre de l'île de Rodah.

Ces quatre derniers mémoires avaient été lus à l'Institut d'Égypte; le premier est entièrement inédit.

Les travaux de la « Commission des sciences et arts », comme s'appelait l'ensemble des personnes appelées à étudier sur place ce pays, ont subi deux phases. Dans la première, chaque savant étudiait une question à son gré, ou sur l'ordre du Général en Chef, et publiait individuellement les résultats de ses recherches; l'Institut d'Égypte nommait aussi de petites commissions de quatre ou cinq membres, avec charge de fournir au plus tôt un rapport, signé par un de ses membres, sur un sujet désigné, le plus fréquemment dans un but pratique. Toutefois des groupes plus importants furent formés pour explorer la Haute-Égypte; un départ de neuf personnes, avec Girard en tête, eut lieu le 19 mars 1799; un autre de quatorze personnes dirigées par Costaz, le 14 août; enfin un troisième, sous les ordres de Fourier, le 18 du même mois, le jour même où Bonaparte quittait secrètement le Caire pour retourner en France.

Le nouveau général en chef, Kléber, voulut réorganiser les travaux des savants sur de nouvelles bases, et rappela ceux-ci au Caire, où presque tous étaient de retour le 18 novembre. Le lendemain, il leur fit part de ses intentions : deux commissions devaient reprendre les recherches sur les antiquités, mais une troisième, divisée en dix sections, était chargée d'enquêter sur l'état actuel de l'Égypte à tous les points de vue. Dans chaque groupe, les notes, mises en commun, devaient permettre à un rapporteur de présenter en un seul mémoire les résultats obtenus sur chaque matière; tout ceci est exposé dans une lettre de Kléber, du 22 novembre 1799, adressée au président de l'Institut[1].

---

[1] *Courier de l'Égypte*, n° 47, du 10 frimaire an VIII.

LE GÉNÉRAL EN CHEF KLÉBER

AU CITOYEN DESGENETTES, PRÉSIDENT DE L'INSTITUT.

Au Quartier Général du Kaire, le premier frimaire an 8.

Je crois, citoyen président, devoir charger l'Institut de transmettre aux deux commissions qui ont visité la Haute-Égypte, le témoignage de ma vive satisfaction sur la manière dont elles se sont acquittées de cette mission, en attendant que je puisse en rendre compte au Directoire exécutif en leur payant le tribut d'éloges qui leur sont dues.

On ne peut qu'applaudir à l'activité surprenante, à l'union qui a régné et au partage bien entendu des travaux entre les membres des deux commissions, et surtout à l'idée vraiment libérale et patriotique de confondre tant de belles choses dans un seul et grand ouvrage, et de déposer les objets qui en sont susceptibles dans les collections nationales.

Ceux des Français qui, avant la formation des commissions ou pendant leurs recherches, ont visité la Haute-Égypte sous le rapport des sciences et des arts, et ceux qui en ont allié l'étude à d'autres occupations, doivent aussi se réunir aux commissions; car l'objet est le même, celui de recueillir pour répandre l'instruction et concourir à élever un monument littéraire, digne du nom français. Je désire en conséquence que l'on prenne des mesures promptes pour assurer la rédaction des différents travaux, pour distribuer les matières, et désigner celui qui sera chargé d'ordonner l'ensemble de ce beau tableau, et d'en lier toutes les parties.

L'Institut sentira la nécessité d'une seule introduction générale, partant d'un seul jet, de même que les artistes conviendront que les monuments et les dessins du même genre doivent être tracés de la même main, quand il sera question de les livrer au burin.

L'Institut pèsera avec la sagesse qui lui est propre les intérêts des sciences et des arts, que je ne puis mieux faire que de lui confier sans réserve.

Je vous salue.

Signé : Kléber.

Le 12 frimaire (3 décembre), une lettre signée par Desgenettes, président, Le Roy, vice-président, et Fourier, secrétaire perpétuel de l'Institut, était adressée à Kléber pour l'informer que ses vues avaient été approuvées [1] : « L'amitié qui réunit les membres de la Commission leur aurait inspiré de faire ce que vous leur avez proposé, quand l'intérêt public et particulier ne l'aurait pas ordonné d'avance. La forme reçue pour la publication des collections académiques servira de modèle, et l'un des membres de la Commission, le citoyen Fourier, est chargé de réunir et de publier l'ensemble des travaux. »

Ainsi furent établies les bases sur lesquelles devait être publiée cette magnifique encyclopédie qu'est la *Description de l'Égypte*. Toutefois ce n'est qu'après leur retour en France à la fin de 1801, que les membres de l'Expédition purent se réunir et préparer en collaboration l'ouvrage qui devait les éterniser.

A ce moment, Dolomieu était mort depuis un an; on ignorait sans doute à Paris ce qu'étaient devenues ses notes. D'ailleurs, il faut l'avouer, celles-ci, prises rapidement, ne pouvaient être aussi complètes que celles qu'un séjour plus prolongé de ses collègues et leur mise en commun avait permis de réunir. On trouvera donc, dans ces pièces inédites, peu de points qui n'aient été abordés et développés par les compagnons de Dolomieu; cela ne lui enlève pas le mérite d'avoir su relever, pendant son court voyage, tant de faits intéressants; le temps seul lui a manqué pour pousser ses études plus à fond.

---

[1] *Courier de l'Égypte*, n° 48 du 19 frimaire an VIII (10 décembre 1799).

Imprimer ces documents tels quels, sans explications, n'aurait pas avancé beaucoup nos connaissances sur leur auteur et sur l'Égypte. Lorsque je fus chargé de leur publication, je pensai qu'il serait préférable d'en faire la charpente d'une notice sur tout ce qui se rapportait à Dolomieu durant sa résidence en ce pays, en puisant dans les écrits de ses collègues, dans les comptes rendus des séances de l'Institut, etc., quelques indications sur ses déplacements, ses faits et gestes. J'ai cru utile de rappeler, pour chaque passage de ses mémoires, ce qui avait été publié sur le même sujet dans le grand ouvrage de la Commission d'Égypte, par des auteurs contemporains de l'Expédition ou légèrement antérieurs, et parfois de faire une comparaison avec l'état actuel.

Un certain nombre de livres ou de mémoires seront fréquemment cités; je les désignerai dans les notes par les abréviations suivantes :

D É — *Description de l'Égypte,* qui se divise en *A* (*Antiquités*), *É M* (*État moderne*) et *H N* (*Histoire naturelle*). Les références sont indiquées par le numéro du tome (t.) et celui de la page (p.) ou de la planche (pl.). Les renvois sont faits à la seconde édition (édition Panckoucke) de ce travail, qui est plus répandue que la publication originale.

Les articles de la *Description de l'Égypte* dont il sera fait mention le plus fréquemment sont :

C — Chabrol, *Essai sur les mœurs des habitants modernes de l'Égypte* (D É, t. XVIII, 1re partie, p. 1-340).

G — P. S. Girard, *Mémoire sur l'agriculture, l'industrie et le commerce de l'Égypte* (D É, t. XVII, p. 1-436).

L P — Gratien Le Père, *Mémoire sur la ville d'Alexandrie* (t. XVIII, 1re partie, p. 383-496).

R D — A. Raffeneau Delile, *Histoire des plantes cultivées en Égypte* (t. XIX, p. 41-67).

S G — Saint-Genis, *Description des antiquités d'Alexandrie et de ses environs* (t. V, p. 181, 507).

Les procès-verbaux des séances de l'Institut ont été publiés dans :

1. *Déc.* — *La Décade Égyptienne,* qui parut au Caire, sous la direction de Tallien, à partir du 10 vendémiaire an VII (1er octobre 1798).

2. *Le Courier de l'Égypte,* journal imprimé à intervalles irréguliers, mais qui ne donna les comptes rendus de l'Institut qu'après le départ de Dolomieu.

Les articles de la *Décade Égyptienne* ont été réimprimés en France par deux éditeurs sous le titre *Mémoire sur l'Égypte,* savoir :

3. *Mém. Did.* — *Mémoires sur l'Égypte publiés pendant les campagnes du général Bonaparte dans les années VI et VII,* Paris, P. Didot l'aîné, t. I, an VIII [1]; *id.,* années VII, VIII et IX, t. 2 et 3, Paris an X; *id.,* t. 4, Paris an XI.

4. *Mém. Bau.* — *Mémoires sur l'Égypte publiés pendant les campagnes du général Bonaparte dans les années VI et VII, avec la relation de ses campagnes en Égypte et en Syrie.* Imprimés en exécution de l'arrêté du Tribunat, en date du 7 nivôse an IX de la République française, seconde partie. Paris, Baudoin, imprimeur du Corps législatif et du Tribunat, fructidor an IX.

On trouvera réunies toutes les cartes anciennes d'Alexandrie dans J — Jondet, *Atlas historique de la ville et des ports d'Alexandrie,* publication récente faisant partie des *Mémoires présentés à la Société sultanieh de Géographie* du Caire.

---

[1] Il y a eu deux éditions de ce volume qui ne diffèrent que par le titre. Dans la seconde, l'indication «tome premier» a pris la place du monogramme de Didot qu'on voit sur le premier tirage.

Une traduction anglaise de ce volume a pour titre : *Memoirs relative to Egypt written in that country during the campaign of General Bonaparte in the years 1798 and 1799* by the learned and scientific men who accompanied the French Expedition. London, R. Phillips, 1800.

Enfin, pour la bibliographie des questions archéologiques alexandrines on trouvera des indications précieuses dans :

Br. — Ev. Breccia, *Alexandrea ad Ægyptum,* guide de la ville et du Musée.

J'ai utilisé de mon mieux tout ce que j'ai pu consulter au Caire, où l'on ne trouve pas les mêmes ressources bibliographiques qu'en Europe, pour aider le lecteur et lui éviter de fastidieuses recherches de comparaisons; c'est le meilleur hommage que je pouvais rendre au grand savant que le premier Institut d'Égypte fut honoré de compter parmi ses membres.

G. Daressy.

DOLOMIEU EN ÉGYPTE

(30 JUIN 1798—10 MARS 1799).

CHAPITRE PREMIER.

DÉPART POUR L'ÉGYPTE. — ALEXANDRIE.

Dolomieu, âgé alors de 48 ans, était professeur de géologie à l'École des Mines depuis trois ans lorsque, en mars 1798, l'expédition d'Égypte fut décidée par le Directoire. Avait-il été averti secrètement du but réel de l'entreprise, caché à la plupart des personnes qui devaient y participer [1]? L'insinuation de Desgenettes [2] qu'il ne s'était décidé à y prendre part que parce qu'elle le mettrait à même d'aller vérifier l'exactitude du mémoire sur la formation du Delta qu'il avait publié en 1793 [3] est-elle juste? Toujours est-il qu'avant que ne soit close, le 26 germinal an VI (15 avril), la liste des personnes qui formeront la «Commission des sciences et arts» adjointe à l'expédition, Dolomieu était déterminé à suivre Bonaparte.

Avant de rejoindre l'armée qui se groupait, il résolut de faire, en compagnie de son adjoint Cordier [4], une tournée dans la région des monts du Beaujolais et du Charollais. Parti de Lyon le 15 germinal (4 avril), il couche le

[1] Berthollet, dès le 4 janvier 1798, lui avait proposé de faire ensemble un grand voyage dans un pays dont il n'avait pas voulu lui dire le nom. Voir A. Lacroix, *Notice historique sur Déodat Dolomieu,* p. 19.

[2] Desgenettes, *Souvenirs,* t. III, p. 185.

[3] Publié dans le *Journal de Physique,* t. XLII, janvier 1793.

[4] Pierre-Louis-Antoine Cordier, 1777-1861, qui occupa la chaire de géologie du Muséum d'Histoire naturelle depuis 1819 et remplaça Haüy à l'Académie des Sciences, en 1822.

Pendant sa captivité en Sicile, Dolomieu écrivit ainsi ses appréciations sur Cordier : «Sa conduite envers moi, pendant tout le temps qu'il m'a accompagné, a été parfaite, toujours mesurée, toujours attentive, toujours obligeante. Aussi mes sentiments pour lui sont ceux d'un père.»

soir à Frontenas, le 16 à Cours (Rhône), le 17 à La Pacaudière (Loire); le 18 il «dîne» à Roanne et arrive à Châteauneuf, où il fait un petit séjour près de sa sœur, Mme Alexandrine de Drée [1].

A une lieue de Châteauneuf il va visiter une mine d'anthracite, à Musy, commune de Chassigny, dans la montagne dite Dreuillant. Un puits de 22 pieds de profondeur n'a rencontré qu'un filon d'un pied d'épaisseur, et il écrit «au Conseil pour lui rendre compte de cette exploitation qui ne peut d'aucune manière être fructueuse».

Le 5 floréal (24 avril) il repart pour Lyon «par la route de traverse» qui passe par Poule, Lamure, Chamelet et Chessy, en tout 14 lieues, prenant des notes sur les terrains que coupe la vallée de l'Azergues. Il se dirige enfin vers le midi, suivant la vallée du Rhône tantôt sur la rive gauche (Valence, Montélimar), tantôt sur la rive droite (Rochemaure, Viviers), selon l'intérêt que présentent les formations géologiques qu'il rencontre. Remontant ensuite la vallée de la Durance, où il remarque près d'Orgon un calcaire «blanc, friable, en masses fendillées, empâtées avec une infinité de fragments de corps marins», il rejoint Aix et Marseille. De là, par Cassis, La Ciotat, La Lèque, Saint-Cyr, Bandol, Ollioules, relevant toujours des notes sur la stratigraphie des régions traversées, il arrive enfin à Toulon, lieu de rassemblement général de l'expédition. Comme tout n'est pas encore prêt, il passe le temps en allant visiter le mont Faron et les deux caps qui limitent le golfe de Toulon [2].

L'escadre a mis à la voile le 30 germinal (19 mai); Dolomieu n'en parle pas, non plus que du navire sur lequel il a trouvé place [3] et de son installation à bord : seuls les renseignements d'ordre géologique sont consignés sur son livre. Quelques lignes sont consacrées à l'île de Monte-Cristo, que la flotte a dû ranger le 6 prairial (25 mai) et qui n'est qu'un «rocher de granit dont

[1] Châteauneuf est en Saône-et-Loire, arrondissement de Charolles, canton de Chauffailles, non loin de La Clayette, dans le sud du département, près des confins de la Loire et du Rhône.

[2] Tous les renseignements sur ce voyage sont tirés des notes de Dolomieu qui précèdent dans le cahier les documents sur l'Égypte.

[3] C'était le *Tonnant*, de 80 canons, commandant Dupetit-Thouars. Une lettre de Dolomieu à Pictet écrite le 30 floréal (20 mai) à bord du *Tonnant*, en rade de Toulon, publiée par A. Lacroix, *Déodat Dolomieu*, CLXIV, p. 177, a dû être envoyée juste avant le départ de l'expédition.

les bases sont presque verticales» [1], puis vient une brève notice sur l'île de Caprera «à 2 lieues, près la côte N.-E. de l'île de Sardaigne, à quelques lieues au-dessous des bouches de Boniface», qu'il dut voir le 27 ou le 28 mai, jours où un calme plat empêcha la marche des bateaux.

Rien sur Malte. On sait que Dolomieu avait fait partie, dans sa jeunesse, de l'ordre de Malte, et qu'il avait dû quitter l'île à la suite d'un duel avec un collègue. En compagnie de Poussielgue, qui avait été aussi chevalier de Malte et de l'aide de camp Junot, il fut délégué par Bonaparte, à son corps défendant, pour amorcer avec le Grand Maître Hompesch les négociations au sujet de la reddition de Malte qui fut signée le lendemain 24 prairial (12 juin) [2].

Candie n'est vu que de loin, le 25 juin, et Dolomieu peut seulement constater qu'on distingue de longues traînées de neige sur le versant sud de ses montagnes. Enfin un seul mot «*Afrique*» servira de titre à ses notes sur Alexandrie.

C'est le 12 messidor (30 juin), à midi, que la terre d'Afrique fut aperçue [3]; le lendemain Alexandrie était prise. La Commission des arts et sciences, placée immédiatement sous la protection de Kléber, fut autorisée à séjourner soit à terre, soit à bord des vaisseaux jusqu'à ce que le Général en Chef lui envoyât l'ordre de suivre la marche des troupes [4]. Mais les savants étaient las de la traversée et voulaient tous descendre à terre, ce qui leur fut accordé le 14 messidor (2 juillet); ils se pressèrent de profiter de l'autorisation, dans la hâte de jouir des merveilles qu'ils s'attendaient à voir dans un pays environné d'une telle renommée. A peine débarqués, le 16 messidor (4 juillet), ils déposent leurs bagages chez un officier dont ils ont fait la connaissance pendant le voyage et se mettent aussitôt à parcourir la ville. Dolomieu et Denon sont des premiers à se lancer à la découverte, à travers les buttes de décombres disséminées dans une enceinte arabe, qui marquent les restes de l'antique Alexandrie. Attirés par un grand monument qui se dresse vers le centre de la

[1] Au sud de l'île d'Elbe. Denon, *Voyages dans la Basse et la Haute-Égypte*, Londres 1807, p. 5, l'appelle «un rocher inculte abandonné aux chèvres sauvages».

[2] Louis Reybaud, *Histoire de l'Expédition française en Égypte*, t. I, p. 83 et suiv.; A. Lacroix, *Déodat Dolomieu*, t. II, p. 183, 278; de la Jonquière, *L'Expédition d'Égypte*, t. I, p. 612.

[3] De Villiers du Terrage, *Journal et Souvenirs sur l'Expédition d'Égypte*, p. 39.

[4] Reybaud, p. 159.

ville déserte, la mosquée dite de Saint-Athanase, ils y pénètrent et ont la joie d'y trouver un magnifique sarcophage antique en brèche verte, couvert d'inscriptions hiéroglyphiques [1], transformé en bassin pour les ablutions. Ils sont rejoints par l'ingénieur Jollois, et vont ensemble jusqu'à la porte Rosette, extrémité est de l'enceinte [2]. Cependant la sécurité n'est pas absolue, des coups de feu sont tirés sur les Français isolés; les savants se groupent pour aller explorer les ruines; le 6 juillet les membres de la Commission sont réunis en grande partie pour aller visiter la colonne de Pompée [3].

Le premier moment d'enthousiasme passé, les savants commencèrent à murmurer. «Ils s'occupaient déjà des travaux, on n'avait pas encore pourvu à leur subsistance et ils étaient dans l'abandon le plus absolu..... On poussa les choses si loin que deux hommes précieux aux arts, aux sciences et à la France furent aussi oubliés. Ils eurent le courage de faire sentir toute l'indignité d'une pareille conduite et s'en plaignirent amèrement; ils étaient très mal logés et manquaient de subsistances [4].»

Je ne sais s'il est fait allusion dans ce passage à de Villiers, qui, le 5 juillet, après avoir couché à terre près de sa malle, n'avait trouvé pour se nourrir, ainsi que Ripault, que quelques feuilles de pourpier assaisonnées avec de l'acide acétique (vinaigre radical) étendu d'eau, et qui avaient été heureux qu'un soldat portant quelques biscuits de mer ait bien voulu, non leur vendre, mais leur en donner un; et le lendemain de Villiers avait obtenu un gîte mais n'avait encore aucun moyen de nourriture [5].

C'est que les grands chefs étaient tout occupés de la partie militaire de l'expédition; Bonaparte devait partir le 19 messidor (6 juillet) avec tout l'état-major et une division. Kléber, blessé à la tête lors de la prise de la ville, et qui devait rester à Alexandrie comme gouverneur, avait eu à recevoir les instructions du Général en Chef pour la mise en état de défense de la place, le lever du plan de la région, la sécurité des communications par eau d'Alexan-

[1] Sarcophage de Nectanébo Ier. Voir plus loin, p. 19.

[2] Prosper Jollois, *Journal d'un ingénieur,* p. 49.

[3] Jollois, p. 41.

[4] Jollois, p. 42.

[5] De Villiers, *Journal,* p. 42.

drie avec le Nil, l'établissement d'un lazaret et d'hopitaux, etc., et les doléances n'étaient guère écoutées. «Dolomieu revint à la charge et témoigna tout son mécontentement de l'abandon où on laissait une foule de jeunes gens que l'on avait arrachés à leur patrie, à leurs parents, à leurs amis et auxquels on avait promis monts et merveilles.» Si bien que par «ordres du 18 et du 19 messidor an VI (6 et 7 juillet), MM. Fourier, Costaz et Dolomieu furent chargés de porter au Général en chef les réclamations de tous les membres de la Commission des arts et sciences». «Enfin le résultat de ces plaintes fut que 5 jours après le débarquement des savants, dont quelques-uns furent même livrés à toutes les horreurs de la faim, on s'occupa de leur donner les rations que l'on accorde aux simples soldats et de les loger dans d'horribles galetas [1].»

La désillusion était grande, surtout pour les savants qui en étaient restés à l'idée, puisée dans la lecture des auteurs classiques, que l'Égypte était le «grenier du monde». En réalité il fallait quelque temps pour tout organiser, là où rien n'existait; on se procura bien du blé, mais il n'y avait pas de moulins pour le moudre et il fallut en construire [2]. C'est ce que constate Norry en disant que le 8 tout était organisé. «Les marchés dans les premiers jours ne fournissaient point assez de denrées, on nous distribuait des rations provenant des différens bords. Le biscuit était très moisi et les viandes salées presque corrompues : quelque temps après, on eut abondamment de bon pain, du mouton, des poules, des pigeons, du poisson, etc. [3]»

Le 8 juillet, une partie des membres de la Commission partait par mer pour Rosette, où ils parvinrent le lendemain [4]; le 12 juillet c'est le général Menou

[1] Jollois, p. 42; Reybaud, p. 159.

[2] Les plaintes sur le manque de nourriture dans ces premiers jours du débarquement se manifestaient dans des lettres envoyées en Europe qui furent interceptées; si bien que l'idée s'établit que les membres de l'expédition étaient dénués de tout et que lorsque les Anglais arrêtaient en mer un navire qui rentrait en France, ils renvoyaient l'équipage à Alexandrie en lui disant : «Retournez mourir de faim en Égypte». Voir le *Courier de l'Égypte,* n° 19, 30 brumaire an VII, p. 4.

[3] Ch. Norry, *Relation de l'Expédition d'Égypte,* an VII, p. 32, reproduit dans le tome II de Denon, *Voyages,* p. 121 et 130.

[4] Entre autres de Villiers, qui était avec vingt camarades (*Journal,* p. 45), et Jollois (D É, t. XVIII, p. 497).

qui arrivait dans cette ville avec Denon, Costaz, Poussielgue et d'autres[1]; le lendemain une vingtaine de savants rejoignaient encore cette ville, d'où ils ne devaient repartir qu'après la prise du Caire, accomplie le 22 du même mois. Cependant Dolomieu était resté à Alexandrie, où l'étude minéralogique et géologique de la région l'intéressait, et où il poursuivait des recherches sur les causes de la destruction des monuments de la ville antique et arabe. Il y avait du reste de nombreux compagnons, tels Le Père, qui avait été chargé de lever des plans d'Alexandrie et de ses environs, Dutertre, Norry, Protain, Redouté, etc. Une lettre de Geoffroy Saint-Hilaire à ce dernier nous indique qu'une quinzaine de membres de la Commission étaient encore dans ce port le 24 août[2]; c'est peu de jours après, au commencement de septembre, que Dolomieu partit aussi pour Rosette, probablement après avoir reçu une lettre de Monge datée du 16 fructidor (3 septembre), lui disant : «Je ne sais, mon cher collègue, si vous avez appris que l'Institut du Caire est établi, que nous avons déjà tenu deux séances, outre celle de l'établissement, et que nous attendons avec impatience que vous soyez enfin réuni avec nous, pour lui donner et plus de lustre et plus d'activité.

«J'ai lu votre lettre au Général en Chef[3]. Vous devez avoir reçu de l'argent pour mettre la Commission des Arts un peu moins mal à l'aise. Il vous conseille à tous d'arriver le plus promptement au Caire où nous avons, en logements et en subsistances, ce qu'on peut raisonnablement désirer[4].»

Effectivement le général avait fait payer le 12 fructidor un mois de leurs appointements aux membres de la commission, mais «il n'accorda ce traitement qu'à ceux qui avoient travaillé utilement pendant leur séjour à Alexandrie» (Journal du général Damas).

---

[1] Jollois, p. 47; Denon, p. 44.

[2] G. Saint-Hilaire, p. 72. Une lettre précédente du même au même, du 15 juillet, chargeait celui-ci de prier Dolomieu de lui procurer des gerboises. Une lettre de Dolomieu à Mlle Dupetit-Thouars lui exprimant ses sentiments de condoléances pour la mort du commandant, tué à la bataille navale d'Abouqir, est datée d'Alexandrie 20 thermidor (8 août). Elle a été signalée par M. A. Lacroix et publiée par lui dans son ouvrage *Déodat Dolomieu*, t. II, lettre CLXV, p. 179.

[3] Peut-être s'agit-il de la lettre contenant les doléances sur la situation déplorable dans laquelle les savants avaient été laissés pendant les jours qui suivirent le débarquement, et que Dolomieu avait été chargé par ses collègues d'adresser au Général en Chef.

[4] A. Lacroix, *Déodat Dolomieu*, t. II, p. 250, lettre VII.

Le général Menou, qui commandait à Rosette, voulait faire des tournées à la fois militaires et scientifiques dans l'ouest du Delta; notre savant n'eut garde de négliger cette occasion de parcourir des régions alors presque inconnues.

Étant à Alexandrie, il avait peut-être eu l'intention de faire une étude complète de la ville ancienne, et avait commencé à prendre des notes dans ce but : ce sont celles que nous allons reproduire; mais ayant su que Le Père et Saint-Genis avaient été chargés de préparer un rapport l'un sur l'état ancien, l'autre sur l'état moderne de cette ancienne capitale de l'Égypte, il ne compléta pas son travail d'ensemble et n'en livra plus tard que deux notes lues à l'Institut d'Égypte. Voici la copie de ce document révélé par M. A. Lacroix.

NOTES SUR ALEXANDRIE.

Devant la Tour des Arabes[1], à 4 lieues de distance au nord de la côte, j'ai sondé et 200 brasses de corde n'ont pas atteint le fond.

Également le fond ne se trouve pas jusqu'à ce qu'on laisse au sud la Tour dite des Marabouts[2]; mais alors, à 4 lieues de distance au nord de la côte d'Égypte, fond de 40 à 50 brasses et à 1 1/2 lieue au nord de la côte jusque devant le Bekier[3], le fond est de 20 à 25 brasses; fond de sable blanc calcaire extrêmement fin, et dans quelques endroits distants les uns des autres, fond de *roche* ou pierre calcaire[4].

---

[1] La tour des Arabes ou el 'Amoud (la Colonne) est voisine d'Abousir, la Taposiris antique, qui se trouve juste sous le 31° de latitude nord, à 36 kilomètres au sud-ouest d'Alexandrie, S G, p. 199; Le Père, *Mémoires sur la partie occidentale de la province de Bahyreh*, D É, t. XVIII, 2e partie, p. 39. Voir Fourtau, *La côte de la Marmarique d'après les anciens géographes grecs*, dans le *Bulletin de l'Institut Égyptien*, 1914, p. 104. Br. p. 128. Il y en a un dessin dans la *Description de l'Égypte*, *A*, vol. V, pl. 43.

[2] Ordinairement appelée «Tour du Marabout» ou «le Marabou». La carte d'Alexandrie et de ses environs d'Agamy à Aboukir dressée en 1798 (atlas Jondet, pl. XXI) l'appelle Borg el Morâbet برج المرابط ou «Tour du Marabou».

[3] Aboukir, à 22 kilom. 1/2 au nord-est d'Alexandrie. Les anciennes orthographes de ce nom sont fort variées : Pococke, dans ses *Voyages*, édition de Paris 1772, l'appelle *Bikiere;* Norden et Denon, *Bokkier;* l'amiral Brueys (dans L P, p. 391), *Béquiers*, etc.

[4] Une carte, indiquant les fonds, à l'extérieur des ports d'Alexandrie, est le *Plan des ports et mouillages d'Alexandrie*, dressé en 1834 par MM. le Saulnier de Vauhello et Hommey, reproduit par M. Jondet dans ses recherches sur *Les ports submergés de l'ancienne île de Pharos*, dans les *Mémoires publiés par l'Institut Égyptien*, t. IX, pl. I, et J, pl. XXXII.

Toute la côte d'Afrique depuis la tour des Arabes jusqu'au port vieux d'Alexandrie, est formée de pierre calcaire granuleuse ou grès calcaire en bancs; la pierre est tendre, grisâtre; beaucoup de petits rochers de même nature s'élèvent au-dessus de la mer, ou sont couverts de peu d'eau, et forment des brisants à quelque distance du rivage. Le chenal qui constitue la passe pour entrer dans le port vieux est également placé entre des rochers de même nature [1].

Le circuit de l'ancienne ville d'Alexandrie était d'après Quinte-Curce de 80 stades ou 3 1/3 lieues; d'après Pline, de 15 milles romains, ou 5 lieues; d'après Strabon, de 76 stades ou 3 1/8 lieues; d'après Diodore de Sicile, de 96 stades, ou 4 lieues, un tiers de lieue de large et 1 1/2 de longueur [2].

LE CHÂTEAU D'ALEXANDRIE.

Ce château, presque en ruines, de mauvaise forme et toujours d'une très faible défense, si ce n'est par sa situation, les récifs qui l'environnent rendant le débarquement difficile, ce château a remplacé le magnifique édifice où était le phare [3]. Il occupe presque en entier une petite île qui est unie à l'île du phare proprement dite par une digue étroite avec des ponts qui laissent passer la mer dans le Port Neuf et qui affaiblissent l'effort des vagues que les vents poussent avec violence contre cette jetée; les arcs de ces ponts m'ont paru pour la plupart de construction antique, ceux réparés par les Turcs l'ont été par des fûts de colonnes de granite. Le château est fondé sur un grès calcaire dont quelques rochers s'avançant dans la mer y forment des récifs. Ce

(1) Pour les passes du port d'Alexandrie au moment de l'expédition française, on peut consulter la *Carte générale des côtes* par M. Gratien le Père (J, pl. XVIII), la carte des chenaux d'accès par MM. Barré et Vidal (J, pl. XIX), la *Carte d'Alexandrie et de ses environs* (D É, pl. XXXVII; J, pl. XXI), le plan du débarquement de l'armée française (J, pl. XXII). Des renseignements sur les passes sont donnés par G. Le Père, *Mémoire sur la ville d'Alexandrie*, D É, t. XVIII, p. 390.

(2) Cf. L P, p. 463. Pour un résumé récent des recherches sur la topographie comparée d'Alexandrie ancienne et moderne, voir Breccia, *Alexandrea ad Ægyptum*, p. 49.

(3) Dolomieu appelle le Château ce que l'on appelle généralement «le Phare» ou «le grand Pharillon». Le plan d'Alexandrie par Savary, de 1785 (J, pl. XVI), marque sous la lettre B un «rocher sur lequel le Phare était bâti, et où l'on voit un mauvais Château». C'est actuellement le fort Qaïtbay. Pour la description de la presqu'île du Phare, comparer S G, p. 408, et L P, p. 398. Le plan du Château est dans D É, *É M*, II, pl. 7.

grès calcaire a quelquefois des grains ronds luisants qui le font ressembler aux oolithes.

Les murs de ce château sont bâtis avec des pierres calcaires crétacées blanchâtres que l'air de la mer et les efflorescences salines rendent pulvérulentes en peu de temps; et pour diminuer encore la solidité de ces murs formés déjà de détestables matériaux, les Arabes ont eu l'usage, conservé par les Turcs, de mettre dans les murs des pièces de bois, des troncs de palmiers, ainsi que des planches qui se disputent avec la pierre la plus prompte destruction; et le bois presque partout résiste plus que la pierre et reste presque seul dans le mur réduit au seul mortier qui liait les pierres. Cette manière de bâtir est commune à toutes les constructions arabes et turques [1].

Cependant dans ce château quelques pavés de marbre en mosaïque présentent une sorte de prétention à la magnificence.

On y voit d'ailleurs à l'entrée une urne [2] de granite gris et des colonnes de même matière et beaucoup de fragments de colonnes de granite rouge employé dans les murs.

Un minaret s'élève du milieu du Château [3] et procure une très belle vue sur les deux ports et sur l'emplacement des villes de différents âges, et sur la campagne environnante jusqu'au delà de la Tour des Marabouts.

Quand d'un point élevé on porte ses regards sur la plaine qui est au sud et à l'ouest d'Alexandrie et qui a été occupée par le lac Maréotis, on croit y voir encore de l'eau qui ferait un grand circuit à quelques lieues de distance de la ville; mais cette illusion est produite par des vapeurs épaisses qui s'élèvent continuellement de ce sol; car il ne reste de ce lac que quelques flaques d'eau salée qui n'ont pas deux pieds de profondeur, et quelques centaines de toises de diamètre [4].

(1) Cet abus de l'emploi du bois dans les constructions est signalé par tous les auteurs, entre autres S G, p. 483. On prétend que ces troncs d'arbre et ces planches introduits dans les murs avaient pour utilité de rendre ceux-ci plus résistants aux tremblements de terre.

(2) Probablement un sarcophage.

(3) Saint-Genis, p. 409, dit qu'il est «grêle et très élevé». Il est représenté dans D É, *É M*, II, pl. 8, fig. 1.

(4) On voit par ce passage que cette description a été faite dès le début de l'occupation française. Les Anglais, après la bataille de Canope du 21 mars 1801, coupèrent la digue qui séparait l'ancien

Au nord du minaret, dans une mauvaise tour, bien moins élevée que lui, est la carcasse de la lanterne où quatre lampions de verre formaient le fanal qui devait empêcher les vaisseaux de venir se briser sur les récifs.

L'île du Phare, dont la surface inégale ne s'élève pas au-dessus du niveau de la mer de plus de 40 pieds dans sa colline la plus prééminente sur une longueur de 1420 toises (2.650 mètres) et une largeur moyenne de 130 toises (250 mètres) [1].

Sa base est formée par des bancs de pierre calcaire grise, grenue, tendre, qui se relèvent, quelques-uns, de quelques degrés du sud au nord, les autres horizontaux; et ce noyau formant des récifs qui s'étendent sous la mer à plus de cent toises, est ici recouvert d'un sable gris à grains un peu luisants, semblable à celui dont l'agglutination forma les pierres inférieures. Dans quelques parties, le sable ne paraît formé que de fragments de coquillages qui, frottés les uns contre les autres, finissent par s'arrondir [2].

Au milieu de l'île est un petit lac profond de quelques pieds, rempli d'eau salée, lequel en occupe presque toute la largeur; l'emplacement de ce lac devait être anciennement un petit port demi-circulaire ouvert dans le grand port, et devant lequel les sables ont formé une barre qui s'est élevée de quelques pieds au-dessus du niveau de la mer et sous laquelle l'eau salée s'infiltre pour remplir le lac; et si les atterrissements formés au sud n'avaient pas compensé les dégradations faites au nord, l'île aurait été divisée en deux [3].

---

lac Maréotis du lac Ma'dieh ou d'Aboukir, et l'eau occupa de nouveau ce qui forme actuellement le lac Mariout. Le 19 avril leur flottille avait pu entrer dans le lac par cette brèche et venir investir Alexandrie au sud.

(1) Par île du Phare il faut entendre l'ancienne île de Pharos, qui n'est plus maintenant qu'une presqu'île, s'étendant parallèlement à la côte à laquelle elle est reliée par un isthme large au minimum de 600 mètres, formé au cours du moyen âge par des atterrissements de chaque côté de la digue d'Alexandre, l'Heptastade. Il ne faut pas la confondre avec le petit îlot situé un peu plus au nord, que quelques cartes désignent, sans raison, comme île du Phare, et qui est maintenant le fort el Atta, ni avec le rocher où se dressait dans l'antiquité le Phare, où se trouve maintenant le fort Qaïtbaï, le Château, comme on l'appelait lors de l'Expédition française, et qu'une digue réunit à la presqu'île.

(2) SG, p. 221, dit que l'île tout entière n'est qu'un rocher calcaire arénacé, et parle de son érosion continuelle par les flots, que Dolomieu mentionne un peu plus loin.

(3) SG, p. 399, note ce «bassin d'eau salée qui sèche au printemps, et fournit en été un sel

La mer mange très sensiblement les rochers de cette petite île du côté du nord et nord-ouest, en battant perpétuellement contre, et diminue ainsi sa largeur; on voit sur ce flanc un reste de citerne mastiquée et quelques fabrications en brique qui attestent la dégradation de cette île.

La mer, en rongeant continuellement la face nord et nord-ouest de cette île, a mis à découvert plusieurs catacombes semblables pour la construction à celle de la côte qui borde le grand port au sud. Mais celles de l'île sont mieux conservées, puisqu'on y voit des ornements ou peintures assez frais, des guirlandes et des stucs bien conservés. Sur une pierre supérieure à une niche, on voit encore un reste d'inscription grecque écrite avec un pinceau. Les fonds de ces catacombes sont au-dessous du niveau de la mer [1].

La mer, en s'avançant ainsi du nord au sud, ne mange que les flancs du rocher qui s'opposent à l'effort de ses vagues, mais ne creuse presque pas au-dessous de son niveau où le rocher prend une couleur noire et acquiert une espèce d'écorce plus dure qui lui donne une espèce de solidité. Ces rochers à fleur d'eau sur lesquels on voit attachés des fondements d'anciens édifices, des stucs, des pavés mastiqués, forment maintenant des brisants dont l'étendue indique l'ancienne largeur de l'île.

L'île du Phare, quoique manquant d'eau et couverte de sable mouvant, est abondante en plantes rares. On y cultive des figuiers que l'on préserve du desséchement occasionné par les vents en les entourant d'une claie formée de feuilles de palmiers qui s'élève aussi haut que les tiges de l'arbre et dont on élargit la circonvalation et dont on augmente la hauteur à mesure que l'arbre étend et élève ses branches. Ces figuiers sont du plus beau vert et rapportent beaucoup de fruits. On croirait que leur végétation s'entretient par l'eau de la mer qui se dépouillerait de sa salure en s'infiltrant à travers les rochers qui forment la base de cette île [2].

---

assez abondant». LP, p. 399, cite de même cette «lagune d'eau salée» qui est indiquée sur le *Plan général des deux ports* levé par les ingénieurs de l'armée d'Orient (DÉ, *ÉM*, pl. 84; J, pl. XVII), comme «lac salin».

(1) SG, p. 215 et 391, parle aussi de ces tombes souterraines, dont quelques-unes à *loculi*, et avec fresques. C'est ce qu'on appelle maintenant la nécropole d'Anfouchi. Br., p. 115.

(2) SG, p. 398, dit que les figuiers ont été détruits pendant la guerre. G, p. 124, prétend

D'ailleurs les plantes grasses qui s'élèvent en arbrisseaux à quelques pieds au-dessus du sol, quoique trop distantes du rivage pour être atteintes par les flots qui se brisent contre les rochers, sont cependant mouillées d'eau de mer dont l'air est supersaturé et qu'il décharge sur leurs feuilles [1].

En examinant les bords nord et ouest de cette île, on serait tenté de croire que le niveau de la mer s'est un peu élevé [2].

EMPLACEMENT DE L'ANCIENNE ALEXANDRIE ET ENCEINTE DE L'ALEXANDRIE ARABE.

Une suite de grandes tours ruinées dont toute la partie qui regarde l'intérieur est abattue, entre lesquelles sont placées des tours de moindres dimensions, les unes rondes et d'autres carrées, unies ensemble par un mur dont presque toutes les pierres ont été dévorées par l'influence de l'atmosphère, montrent quelle a été l'enceinte de la ville bâtie par les Arabes, sur une partie de l'emplacement qu'occupait la ville d'Alexandre.

Cette enceinte ne renferme que des ruines, lesquelles n'ont même aucun caractère qui les rendent intéressantes, puisqu'elles n'ont appartenu qu'à des édifices arabes construits de mauvaises pierres arrachées à des monuments

---

que l'île de Pharos s'appelle l'île des Figuiers; L P, p. 398, nomme la presqu'île du Phare *Roudah el Tyn* «le Jardin des Figues»; c'est ce même mot que Le Mascrier, dans *Description de l'Égypte*, estropie en *Rondettin*. Actuellement il ne subsiste, pour rappeler ces cultures, que le nom de *Ras el Tin* «Cap des Figuiers», appliqué à l'extrémité ouest de la presqu'île occupée en partie par le palais des souverains d'Égypte et le grand phare moderne.

(1) Dolomieu semble avoir pris pour des gouttelettes d'eau les vésicules brillantes qui couvrent les ficoïdes glaciales (*Mesembryanthemum cristallinum* et *M. nodiflorum*) croissant dans les sables de toute la région alexandrine.

(2) On trouvera mentionnée à différentes reprises dans ce mémoire l'opinion de Dolomieu que la mer s'est élevée quelque peu depuis l'antiquité. La question était alors controversée, et Cordier, élève et compagnon de voyage de Dolomieu, admettait au contraire que c'est la côte d'Égypte qui s'est affaissée (D É, t. XII, p. 132, dans la *Description des ruines de San*, note 1). C'est cette dernière opinion qui est maintenant admise, prouvée par des marques nombreuses d'enfoncement du littoral du Delta. Cf. Br., p. 55.

plus anciens, mêlées avec des tronçons de colonnes de granite et des morceaux d'architraves et d'entablements. Du milieu de ces ruines s'élèvent :

1° Quelques minarets dont les mosquées sont presque détruites quoiqu'elles eussent constamment servi à l'exercice du culte jusqu'au moment de notre arrivée.

Presque tous les murs d'Alexandrie, tant de l'ancienne que de la nouvelle ville, sont couverts d'efflorescences salines. Ce même phénomène s'observe dans l'intérieur des maisons de la ville nouvelle, comme à l'extérieur. Cette efflorescence attaque les pierres calcaires, les réduit en poudre, de manière que les murs ne conservent quelquefois que le mortier qui les liait (lequel n'éprouve pas cet effet) et paraissent des sortes de réseaux. Ces efflorescences salines forment quelquefois des incrustations solides de plusieurs lignes d'épaisseur. Le muriate de soude y domine, il y est associé à un peu de nitrate de potasse, de soude et de chaux. Dans les chemins et dans les champs voisins de la ville, et dans les espaces vacants de la ville arabe, je n'ai pas vu sans étonnement une terre toujours humide, quoique exposée à l'ardeur du soleil et à l'action d'un vent desséchant; mais en dégustant ces terres humides, j'ai reconnu que l'eau y était retenue par du muriate de chaux et muriate de soude dont ces terres sont fortement imprégnées [1].

2° Des couvents, dont l'un de moines Grecs de l'ordre de Saint-Saba, prend soin de l'Hôpital des Pestiférés qui en est voisin, un autre des Capucins où est l'hôpital militaire [2].

---

(1) L'étude plus approfondie de cette cause de destruction des monuments forme le sujet du mémoire de Dolomieu reproduit plus loin (p. 65).

(2) Le monastère grec de Sainte-Catherine (L P, p. 419) occupait le même emplacement que le patriarcat grec actuel avec son église Saint-Saba, renfermant la colonne sur laquelle sainte Catherine aurait été décapitée et qui est située entre la gare de Ramleh et la rue de Rosette. La carte de Norden le marque «Saint Georges, Sainte Catherine» (J, pl. XIII). L'hôpital existe encore vis-à-vis et à l'ouest du patriarcat.

Le couvent des capucins, de l'ordre de la Propagande, ou des religieux de la Terre-Sainte (L P, p. 419), était un peu plus à l'ouest. Il est indiqué comme «Saint Marc» sur la carte de Norden et dépend maintenant de l'église catholique Sainte-Catherine. Voir le *Plan général des deux ports* (J, pl. XVII).

Au XVIe siècle, l'église Saint-Saba appartenait aux catholiques : selon Domenico Trevisan, en 1512

3° Trois collines dites : 1° «la Grande» auprès la mosquée Saint-Athanase; 2° *Gebel Sedi,* Colline Sainte Catherine dans Norden; 3° celle qui domine le port vieux, *Gebel el Gharbieh* — on dit que sous celle-ci était le temple de Sérapis — dont la hauteur arrive à [1]. Elles sont entièrement

---

elle était desservie par deux frères de l'ordre de Saint-Dominique. H. de Beauvau en 1615 dit que les Latins y étaient enterrés et que deux autres églises, Saint-Michel et Saint-Marc, étaient tenues par des moines chrétiens de la Ceinture, ou franciscains; mais on peut se demander si ce voyageur ne fait pas confusion avec le monastère copte de Saint-Marc, dont ne parle pas Dolomieu. Ce couvent, qui est un peu au nord du monastère grec, en face d'une synagogue, renfermait la chaire de saint Marc, et un tableau représentant saint Michel, qui aurait été peint par saint Luc, selon Paul Lucas et de Thévenot. Le Mascrier, p. 142, prétend que cette chapelle est bâtie sur le lieu où était le palais du père de sainte Catherine, que de Beauvau, p. 169, appelle le roi Costus.

[1] On peut se rendre compte de ce que Dolomieu veut indiquer sous ces désignations en consultant la *Carte de l'antique Alexandrie* par Mahmoud bey el Falaki (J, pl. XXXVII), où est indiqué le nivellement de l'espace qu'occupait la ville et la comparant aux autres cartes du commencement du XIXe siècle :

1° La Grande colline, désignée comme voisine de Saint-Athanase, faute de points de comparaisons plus rapprochés, est la butte haute de 30 mètres dénommée suivant les cartes Hauteur de l'Observatoire, fort Crétin, et faussement fort Bonaparte dans le plan de Le Saulnier de Vauhello (J, pl. XXXII), ou fort Napoléon sur celui du Capt. Smyth (J, pl. XXXIV). Elle est connue actuellement sous le nom de Kom el Dik et se trouve au nord de la gare du Caire;

2° La seconde colline, que Dolomieu rapproche de Sainte-Catherine, est la hauteur placée entre la rue de Rosette et la mer, à l'est des obélisques, sur laquelle on avait construit la redoute de Cléopâtre (J, pl. XXIV), désignée à tort par Müller comme fort Crétin. Cette éminence se trouve un peu à l'ouest de la butte de la presqu'île du Pharillon, ancien cap Lochias. La désignation *Gebel Sedi* est apparemment inexacte : *Sedi* est probablement pour *sidi* «seigneur», titre qu'on donne aux saints personnages musulmans, et l'auteur avait peut-être en vue le santon de Chatby qui est sur la hauteur voisine à l'est;

3° Le Gebel el Gharbieh ou montagne de l'ouest, dominant le vieux port, où les cartes anciennes mettent le Château neuf, est la butte dite d'abord Montagne du Général, où était la Citadelle, fort Caffarelli ou fort Napoléon, à la base de l'isthme reliant la terre à l'ancienne île de Pharos. Elle est actuellement couronnée par l'établissement des signaux du port, d'où le nom de Kom el Nadoura ou butte de l'Observatoire. L P, p. 410, attribue aux buttes Sainte-Catherine et de l'ouest une hauteur de 50 à 60 mètres, qui semble exagérée. Actuellement la butte de Kom el Nadoura mesure 29 m. 577.

Ces trois hauteurs sont indiquées clairement sur la *Carte et Plan du Port Neuf* par Norden (J, pl. XII); les deux plus importantes sont la première et la troisième : c'est à elles que se réfère l'indication de L P, p. 410, sur l'attribution des noms de Crétin et Caffarelli aux forts de l'est et de l'ouest.

formées par l'entassement de déblais et par des sables que les vents y ont portés dans ces déblais, on remarque principalement une quantité immense de fragments de pots ou tessons, la plupart cannelés sur la partie extérieure. On a écrété et fouillé les flancs de deux de ces collines, *Gebel Sedi* et *Gebel Garbié* pour y placer des batteries, et on s'est assuré ainsi qu'elles ont été formées de mains d'hommes par l'entassement de déblais de toutes sortes, parmi lesquels beaucoup d'ossements.

Tout l'emplacement de la ville arabe est fouillé continuellement pour y chercher des pierres à chaux, des pierres à bâtir, des marbres pour les tombeaux, des colonnes pour les édifices et autres matériaux; et tout ce sol est couvert de petites buttes occasionnées par les fouilles.

CITERNES.

Le nombre de citernes dans l'enceinte arabe est de plus de 400; à chaque pas que l'on fait à travers les ruines, on rencontre l'ouverture de quelques-unes. On en voit au milieu de tous les chemins, lesquelles seraient dangereuses pour ceux qui ne seraient pas avertis [1].

Quelques-unes de ces citernes s'étant écroulées, j'ai pu m'assurer de la nature du sol où elles avaient été construites (entr'autres une très grande et très profonde dans un jardin près la mosquée de Saint-Athanase) et j'ai reconnu que, quoiqu'elles eussent tous les caractères des constructions antiques, elles étaient creusées ou établies au milieu de matières de transport et dans un sol mêlé de sable et de débris.

De nombreuses citernes, la plupart éboulées, existent hors de l'enceinte arabe, dans l'emplacement de l'ancienne ville; mais ne servent plus qu'à prouver quelle a été l'étendue de la ville grecque ou romaine.

Ce qui prouve que ces citernes sont l'ouvrage des Arabes, ce sont les colonnes de toutes sortes et de toutes dimensions employées pour les soutenir, les chapiteaux dont elles sont couvertes et les bouts ajoutés pour les rendre de même hauteur.

---

[1] Cf. S G, p. 855, 492; L P, p. 400, 425; Br. 68. Les planches de la *Description de l'Égypte, A*, vol. V, pl. 37, donnent le plan de plusieurs de ces citernes, qui sont maintenant remblayées pour la plupart.

COLONNES DE GRANITE.

Trois belles colonnes de granite rouge sont encore sur pied, placées sur le même alignement au sud de la mosquée Saint-Athanase, sur le chemin dit de *Canope*[1]. La situation entr'elles de ces colonnes annonce qu'elles devaient être au moins au nombre de six, et qu'il en manque deux entre la seconde et la troisième. Leur granite, de la plus belle espèce, est composé de feldspath rouge en grandes lames, formant corps et bien empâté avec du quartz demi-transparent, blanc et des écailles de mica noir au milieu desquelles on distingue quelques cristaux d'hornblende. Deux de ces colonnes conservent leur poli le plus vif; celle intermédiaire l'a perdu presque entièrement, s'étant écaillée presque du haut en bas de tous côtés, altération qu'on doit attribuer à la nature du granite plus destructible dans certaines masses; car on voit d'autres colonnes de granite qui se sont tellement égrainées, quoiqu'élevées et placées dans des édifices, qu'elles en sont toutes déformées, et quelques-unes se sont ainsi coupées en deux.

Deux de ces trois colonnes sont fêlées en travers, accident singulier et qui doit leur être arrivé depuis qu'elles sont en place; car l'effort de les élever les aurait dû rompre entièrement, si ces fêlures, qui les traversent plus d'aux trois quarts, y eussent existé.

La plus séparée a 4 pieds 5 1/2 pouces (1 m. 457 mill.) de diamètre près de terre, 25 et 1/2 pieds (8 m. 283 mill.) hors de terre, ce qui annonce qu'elle est enterrée de plus de 20 pieds (6 m. 50 cent.) si, comme elle le paraît, elle est d'ordre corinthien et a 10 fois son diamètre en hauteur; celle du coin est un peu moins grosse et de deux pieds plus dégagée de terre. Ce diamètre est celui des colonnes du Panthéon à Rome. Dans la colonne la plus séparée, on voit de grandes taches noires porphyritiques formées par le rassemblement de la hornblende et du mica, au milieu desquels quelques cristaux isolés de feldspath rougeâtre.

Beaucoup d'autres colonnes semblables se trouvaient auprès de celles-ci et

(1) Elles sont indiquées sur les anciennes cartes, comme sur le *Plan général des deux ports* (J, pl. XVII) et le plan de Smyth (J, pl. XXXIV). L P, p. 423.

sur le chemin de Porte Rosette[1], mais elles ont été mises en tronçons depuis quelques années pour servir de base aux murs de maisons nouvellement construites.

Elles sont innombrables, les colonnes de granite qui se voient encore dans les mosquées, dans les maisons particulières, dans les magasins, et encastrées par tronçons dans l'enceinte arabe, dans les quais[2] et dans les murs de tous les édifices modernes. Elles surpassent sûrement dix mille.

Les plus communes sont de granite rouge à gros grains; plusieurs sont de granite gris à petits grains. En moindre nombre encore sont celles de granite rosâtre. Quelques-unes, mais beaucoup plus rares et de moindres dimensions, sont en granite noir dit basalte.

Les pierres de toutes sortes, les marbres, et même les granites les plus durs, sont comme dévorés par l'air d'Alexandrie; rien ne résiste à sa destructive influence. Des colonnes de granite, après s'être entièrement déformées, finissent quelquefois par s'abattre de vétusté et s'affaisser sur elles-mêmes; on en voit, dans la mosquée des Mille Colonnes, qui se sont abattues ainsi, et d'autres qui se sont presque coupées en deux, quoique encore sur pied. C'est principalement vers la terre ou le sol et 7 à 8 pieds au-dessus, que la corrosion est active[3].

ENCEINTE ARABE.

L'enceinte arabe n'occupe qu'une partie de l'emplacement de l'ancienne Alexandrie; elle suit les bords de la mer depuis la grande place jusqu'à une grosse tour ronde qui termine cette face. Cette tour étant le monument le mieux conservé de tous ceux qui ont appartenu à l'ancienne Alexandrie, mérite une considération particulière[4].

(1) L P, p. 423.

(2) S G, p. 239 et 424. La douane et les consulats étaient au bord occidental du Port Neuf vers la base de l'isthme de Pharos.

(3) Voir l'étude publiée plus loin, p. 65, et S G, p. 319 et 470.

(4) C'était la grosse tour dite des Romains située non loin des obélisques, au bord sud du Port Neuf et qui a été détruite il n'y a qu'une vingtaine d'années pour l'élargissement du grand quai, près de la station de la ligne de Ramleh. Cf. S G, p. 267, 447; L P, p. 415.

Elle a   de hauteur, et   de diamètre [1]. Son revêtissement extérieur jusqu'au sommet est antique; elle n'avait aucune ouverture; les trous irréguliers qu'on y voit maintenant y ont été percés pour servir d'embrasures par les Arabes qui ont changé sa précédente destination, laquelle me paraît avoir été un tombeau, en moyens de défense. Ce revêtissement est entièrement construit de grandes pierres calcaires blanches, pleines de numismates; ces pierres ont 2 pieds de hauteur et ont trois et jusqu'à quatre pieds de longueur. Toutes ces pierres, taillées avec soin, établies à sec les unes sur les autres mais liées entr'elles par des crampons de fer, sont toutes parées extérieurement. Les pierres de ce revêtissement sont comme rongées dans la partie nord et est par l'influence de l'atmosphère [2].

Du flanc ouest de cette tour, sort un pan de mur de même construction qui se termine par une colonne taillée en place dans la pierre dont il est formé, ce qui annonce qu'il a fait le côté d'une porte d'entrée.

Les différents étages de l'intérieur de cette tour, les voûtes et autres parties de l'intérieur, y ont été pratiquées par les Arabes.

Une seconde tour dont il ne reste pas la moitié et qui regarde la ville nouvelle, l'autre moitié de cette tour a servi à revêtir une tour voisine [3].

Une autre tour carrée qui entre dans la face du mur où est la porte Rosette, presque au coin de cette face, à gauche en sortant, est construite avec des matériaux semblables et de même manière.

Quatre portes donnent entrée dans l'enceinte arabe, dégradées comme tout le reste; elles servent à ceux qui ne franchissent pas les murs par les brèches que leur destruction y a formées [4].

Toutes ces portes, pratiquées à travers des tours, ont de commun les

---

[1] Dolomieu a laissé en blanc l'indication des dimensions. H. DE VAUJANY, *Recherches sur les anciens monuments situés sur le Grand-Port d'Alexandrie*, p. 85, attribue à la tour environ 15 mètres de hauteur et 14 m. 10 cent. au diamètre de la plate-forme supérieure. Suivant un renseignement que m'a fourni M. Breccia, la hauteur aurait été d'environ 12 m. 50 cent., soit 38 pieds.

Le diamètre extérieur aurait été de 9 toises (17 m. 50 cent.), d'après Sonnini, et selon le plan de D É, *A*, pl. 35, le diamètre intérieur de 11 m. 86 cent.

[2] S G, p. 269 et 446.

[3] S G, p. 346.

[4] Voir plus loin, p. 25, où Dolomieu ne parle plus que de trois portes.

colonnes de granite employées à les soutenir; leurs chambranles formés (presque à toutes) par quatre seules pièces de granite, disposées en parallélogrammes, lesquels ont été d'anciens entablements. Dans celle de la colonne, ces chambranles, d'une seule pièce de granite rouge, ont 16 pieds de hauteur et la longueur du bloc est de 12 pieds [1].

Sous celle de Rosette et sous celle de la Colonne, on voit deux urnes [2] quadrangulaires longues de 6 pieds, 2 p. 4 l. (2 m. 01 cent.) de large et 2 pieds 8 pouces (0 m. 826 mill.) de hauteur, et creusées dans une lave porphyritique grisâtre un peu filandreuse, avec de nombreux cristaux de feldspath blanc demi-transparent.

Dans l'enceinte arabe, il reste quelques ruines en brique, entr'autres au nord-est de la mosquée de Saint-Athanase [3] qui paraissent avoir appartenu à un édifice considérable; on dit que ce sont des restes de bains.

---

[1] S G, p. 347.

[2] Dolomieu appelle «urnes» des sarcophages antiques employés comme auges au moyen âge.

[3] Actuellement la mosquée 'Attarin, ou du Souq el 'Attarin سوق العطارين «marché des parfums», au coin de la rue Porte Rosette et 'Attarin n'est plus qu'une faible partie de la mosquée ancienne.

Il est curieux que Dolomieu ne s'étende pas plus sur la mosquée de Saint-Athanase, située au centre de la ville arabe, un des rares monuments qui existaient alors dans l'enceinte (S G, p. 369 et 503; L P, p. 421; Br., p. 88. Mosquée Attarine). Il y participa pourtant à une découverte dont mention est faite par Vivant Denon dans ses *Voyages dans la Basse et la Haute-Égypte*, édition de Londres, 1807, p. 36, dans les termes suivants :

«Au milieu de la cour de cette mosquée, un petit temple octogone renferme une cuve de brèche Égyptienne d'une beauté incomparable, soit par sa nature, soit par les innombrables figures hiéroglyphiques dont elle est couverte en dedans comme en dehors; ce monument, qui est sans doute un sarcophage de l'antique Égypte, sera peut-être illustre par des volumes de dissertations. Il eut fallu un mois pour en dessiner les détails; je n'eus que le temps d'en prendre la forme générale; et je dois ajouter qu'il peut être regardé comme un des morceaux les plus précieux de l'antiquité, et une des premières dépouilles de l'Égypte dont il serait à désirer que nous puissions enrichir un de nos musées. Mon enthousiasme fut partagé par Dolomieu, lorsque nous découvrîmes ensemble ce précieux document.»

A vrai dire, l'existence de ce sarcophage n'était pas entièrement ignorée, mais l'abbé Le Mascrier, publiant en 1735 une *Description de l'Égypte*, d'après les notes de M. de Maillet, consul de France à Alexandrie, nous prévient (p. 142) que les Turcs avaient défendu aux chrétiens d'entrer dans les mosquées, et, par suite, ce tombeau n'avait pas été vu par des voyageurs depuis longtemps. Denon, page 36, dit de même que les Turcs ne laissaient pas approcher les chrétiens de cette mosquée.

Dans l'enceinte arabe, deux petits villages entourés de jardins de palmiers : un à la Porte Rosette, l'autre entre la porte de la Colonne et le Fort Triangulaire. Les jardins ont tous de grandes citernes qui, par le moyen de roues à chapelet, servent à l'arrosement. Les palmiers, pour peu qu'on les soigne, y viennent bien. On les plante en allées, et ils n'exigent d'arrosements particuliers que pendant la première année. Dessous leurs hautes tiges, on cultive des herbages et des légumes. Avec un peu d'industrie, on remplirait tout ce triste espace de jardins et de palmiers [1].

On suppose (je ne sais sur quel fondement) que la mosquée dite des Mille Colonnes était l'ancienne synagogue où Ptolémée fit traduire la Bible par les 72 rabins (dite par suite *Bible des Septante* [2]). Cette mosquée est presque entièrement ruinée, et ses colonnes presque toutes de marbre salin veiné, blanc et grisâtre, sont tellement rongées par l'atmosphère, qu'elles ne peuvent plus être d'aucun usage, dans de nouveaux édifices.

Les murs de l'enceinte arabe et tous les murs des autres édifices qui éprouvent l'action destructive de l'atmosphère, sont principalement dégradés depuis le sol jusqu'à 8 ou 10 pieds au-dessus, et beaucoup de pans de murs, assez bien conservés par le haut, sont tellement rongés vers leur fondement qu'on s'étonne de les voir se soutenir par leur seule adhérence latérale.

Ce sarcophage, en brèche verte, mentionné par S G, p. 373 et 506; L P, p. 421, reproduit dans *A*, vol. V, pl. 40 et 41, est celui du roi Nectanébo Ier, de la XXXe dynastie, non d'Amyrtée comme l'a dit Br., p. 88, trompé par une fausse indication de Sharpe, qui a publié ce monument dans ses *Egyptian inscriptions of the British Museum*, 1re série, pl. 28 à 32. Maspero, dans son *Histoire ancienne des peuples de l'Orient classique*, t. III, p. 772, dit par erreur qu'il a été découvert dans la mosquée de Touloun, par une confusion avec le cercueil d'un certain Hap-men, trouvé en effet à Qalaat el Kabsch, près de la mosquée de Touloun, et reproduit dans D É, *A*, vol. V, pl. 24 et 25. L P, p. 423, place les ruines dont parle Dolomieu à 160 pas à l'est de la mosquée. Denon (*Voyages dans la Basse et la Haute-Égypte*, p. 34) dit que ces thermes étaient désignés sous le nom de *maison de Ste Catherine la savante.*

(1) S G, p. 351 et 490; L P, p. 418. La porte de Rosette est à l'extrémité est de l'enceinte arabe. Le fort Triangulaire ou Duvivier occupait l'angle sud-ouest de cette enceinte, et L P, p. 416, nous fait savoir qu'il fut détruit par une explosion vers la fin de 1801.

(2) S G, p. 352 et 490; L P, p. 420. Les restes de cette mosquée, que Pococke (*Voyages*, édition de Paris, 1772, t. II, p. 17) appelle «mosquée de mille et une colonnes», se trouvaient à l'extrémité ouest de la ville, au bord de la mer. Elle avait remplacé l'église de Théonas ou de Sainte-Marie (Br., p. 89).

Dans le dessin planche 6e que Norden donne de l'Aiguille de Cléopâtre [1] et de la Tour Antique, il représente une porte entière où il n'y a plus maintenant qu'une colonne sculptée dans le mur est. Y était-elle de son temps, ou l'a-t-il imaginée? Je ne le crois pas [2].

ENCEINTE ARABE [3].

Cette enceinte, formée, dit-on, par Amrou pour satisfaire au vœu qu'il avait fait de détruire l'enceinte de la ville qu'il récupérait, est beaucoup moins étendue que celle qui la précédait [4]. Elle était remarquable par son double mur et par le nombre, la forme et la hauteur des tours. Son état actuel de destruction, ses murs partout plus qu'à demi écroulés, ses brèches multipliées, ses tours qui ne sont presque toutes que des lambeaux de ce qu'elles ont été, ajoutent à l'impression de tristesse que donne la contemplation de l'espace désert et inculte qu'elle renferme.

Pour construire les murs de cette enceinte, on s'est servi d'anciens matériaux; ceux de pierres dures ont été employés dans les dimensions qu'ils avaient précédemment; ceux de pierres tendres, dès lors, sans doute, altérés

---

(1) Les obélisques ou Aiguilles de Cléopâtre, qui, en réalité, ont été taillés et gravés sous Thotmès III et ont été emportés l'un, celui qui était renversé, à Londres, l'autre, celui qui était debout, à New-York, ont été décrits par tous les auteurs s'occupant d'Alexandrie (S G, p. 251; L P, p. 411; Br., p. 79), et avoisinaient la Tour des Romains (voir plus haut, p. 17).

(2) C'est par licence ou par défaut de perspective que Norden représente comme faisant face à la mer la porte d'entrée de la tour qui, suivant la vue de ce monument qui figure dans les planches *A*, vol. V, pl. 32, était sur le côté ouest de la tour, et non regardant le nord.

(3) Il semble que ce chapitre, intitulé *Enceinte arabe* comme le précédent, ait été le commencement d'une description détaillée de la ville, dont la section que nous venons de voir ne donnait que le canevas. On y reprend en effet la plupart des sujets exposés plus haut avec des descriptions plus étendues. Dolomieu n'eut peut-être pas le temps de compléter ce mémoire, ou en arrêta la rédaction en apprenant que ses collègues, Saint-Genis et Le Père, devaient faire le même travail que lui.

(4) Il est probable que l'attribution de cette enceinte à Amrou n'est qu'une légende. Suivant l'auteur arabe el Makin, ces fortifications auraient été élevées par Ahmed ibn Touloun en 881 = 267 Hég. et réparées plus tard à diverses reprises. Voir S G, p. 347; Mahmoud bey, *Mémoire sur l'antique Alexandrie*, 1872, p. 12; Vaujany, *Recherches sur les anciens monuments d'Alexandrie*, 1888, p. 79. Ce dernier mentionne aussi des réparations postérieures de Nasser el Doulah et de Qaït-bay.

à leur surface par l'action de l'atmosphère, ont été retaillés, et employés confusément sans égard pour le lit de la pierre, lequel, dans une taille fraîche, devenait difficile à reconnaître, mais qui, redevenu sensible par l'effet de la corrosion, donne à tous les murs de construction sarrasine un caractère auquel il est facile de les reconnaître, la pierre conservant en relief les parties les plus résistantes qui forment des lignes à peu près droites, parallèles au plan des bancs de pierres dans la carrière [1].

Un second caractère qui distingue ces murs arabes, sont les colonnes couchées en travers dans les murs, après avoir été coupées par tronçons; et le nombre des colonnes de granite et de marbre sacrifiées à cet usage est de plusieurs milliers; il n'est pas un pan de mur de quelque étendue, il n'est pas une tour qui n'en contiennent [2]. Ces tronçons de colonnes ainsi posées et encastrées dans le mur dont elles font partie, représentent quelquefois les canons d'une batterie [3]. On voit surtout beaucoup de ces colonnes dans la portion de l'enceinte qui borde le Port Neuf au-dessus des Aiguilles de Cléopâtre [4].

Un troisième caractère des murs arabes se trouve dans les morceaux de bois employés dans toutes leurs constructions, sans qu'on puisse deviner le motif qui leur a fait adopter une méthode aussi singulière et qui tendait à diminuer la solidité de leurs édifices et à en borner la durée à la conservation assez courte des bois de toutes espèces, même de troncs de palmiers qu'ils y employaient. Ces pièces de bois, quelquefois cylindriques, le plus souvent sous forme de plateau, servaient non seulement à caler les colonnes sur leurs bases, les chapiteaux sur les colonnes, mais ils s'introduisaient aussi dans tous les murs, où ils forment des assises continues de quatre à six pouces d'épaisseur, et distantes de sept à huit pieds les unes des autres; peut-être les regardait-on alors comme une sorte d'ornement dans le revêtement des murs [5].

---

[1] Pour le remploi des anciens matériaux, cf. S G, p. 269 et 348.
[2] S G, p. 241, 347, 484; L P, p. 476.
[3] L P, p. 417.
[4] C'est-à-dire dans le quartier des consulats. Voir plus haut, p. 17.
[5] Voir plus haut, p. 9.

Il n'est point de murs arabes que l'on ne reconnaisse à l'un de ces trois caractères et beaucoup les réunissent tous; et les architectes turcs ont conservé les mêmes méthodes pour les employer d'une manière plus défectueuse et plus ridicule encore.

Les murs et les tours de cette enceinte qui ont été construits avec des pierres numismales extrêmement dures, lesquelles n'ont pas eu besoin d'être retaillées, présentent un aspect particulier qui les distingue de tous les autres et pourraient les faire croire antiques [1]; car toutes ces pierres ont les plus grandes dimensions, sont moins taillées, ce qui leur permet de s'ajuster mieux ensemble, et toutes ont leurs faces extérieures façonnées en [2]; mais, outre le second caractère, celui des tronçons de colonnes que l'on y trouve ordinairement et encore le troisième, les pièces de bois pour caler, on voit dans l'arrangement de ces pierres un désordre qui ne peut appartenir à une construction antique de quelque importance. Les plus gros matériaux n'y occupent pas la partie inférieure des revêtements et une assise de pierre d'un moindre volume est souvent placée sous l'assise formée des plus grosses masses. Ensuite, il est rare de ne pas rencontrer, dans les murs de cette espèce, des morceaux qui ont évidemment appartenu à des entablements ou des architraves. Après avoir visité avec cet esprit de critique toutes les portions de cette enceinte et toutes les tours qui avaient quelque apparence d'antiquité et que l'on pouvait croire avoir fait partie de l'enceinte grecque, je crois pouvoir dire qu'excepté la tour qui fait le coin de la face qui borde la mer au Port Neuf, non loin de l'Aiguille de Cléopâtre, laquelle est certainement antique [3], aucune autre partie de cette enceinte ne peut être attribuée aux Grecs ou aux Romains [4]; mais comme des pierres qui ont servi à fabriquer des tours et qui ont fait portion d'un cercle, ne peuvent plus sans être retaillées servir au revêtement d'aucune autre construction, il faut que les pierres numismales

---

[1] S G, p. 270 et 446, signale aussi l'emploi de la *pierre numismale* ou *lenticulaire*, appelée maintenant calcaire nummulitique, comme marque d'antiquité des constructions.
[2] Dolomieu a placé ici le croquis d'une pierre à bossages.
[3] S G, p. 270.
[4] S G, p. 343 et 482, ainsi que L P, p. 418, admettaient comme Dolomieu que la Tour des Romains était antique, tandis que le reste de l'enceinte était seulement d'époque arabe et construit en partie avec des matériaux antiques.

qui revêtissent beaucoup de tours arabes, cinq ou six, aient appartenu à d'autres édifices de forme circulaire. Peut-être appartenaient-elles toutes au même monument dont la tour antique aurait fait un des coins.

Les murs dans tout le contour de cette enceinte étaient doubles et presque parallèles entre eux, à la distance de 30 pieds à peu près[1]; chaque mur avait ses tours particulières. Le mur intérieur les avait plus hautes et plus étendues, il était lui-même plus haut et plus fort et était construit de meilleurs matériaux[2].

Il se présente différentes questions :

1° Ces doubles murs ont-ils été construits en même temps?

2° Dans quels temps ont-ils été construits?

3° Un des deux peut-il remonter jusqu'au temps d'Amrou?

Ces questions peuvent être discutées en parlant de l'architecture arabe.

Les tours et les murs ont été dégradés non seulement par l'action de l'air qui dévore les pierres, mais encore par le travail des hommes qui ont voulu employer leurs matériaux à d'autres usages, et qui ont enlevé la moitié de presque toutes les tours dans la partie intérieure de l'enceinte, en les coupant par une verticale, et ne laissant subsister que la face qui regarde l'extérieur de la ville.

On dit que ces tours étaient au nombre de cent, et cela peut être, en comptant celles de la double enceinte[3]. Elles n'étaient pas toutes de même forme ni de même grosseur. Quelques-unes très grosses et placées principalement vers les angles, étaient carrées, les autres étaient des demi-cercles adaptés à des rectangles, la face semi-circulaire se présentant au dehors.

Les plus grosses de ces tours avaient des issues dans la campagne et contenaient les portes, qui avaient toutes de grands chambranles en granite, formés

[1] On peut voir le tracé des parties subsistantes de ce double mur en 1798 sur le *Plan général des deux ports* (J, pl. XVII); ils sont décrits par S G, p. 343. Selon Sonnini, le développement de l'enceinte était de 7893 mètres ou 4050 toises.

[2] D'après Norden, *Voyage*, p. 10, les murailles avaient jusqu'à 20 pieds d'épaisseur et leur hauteur atteignait 30 et 40 pieds.

[3] S G, p. 345; L P, p. 415.

d'anciennes architraves; trois seules servent maintenant à cet usage, les autres ont été murées; ces trois portes sont : celle dite de Rosette qui sort vers l'est, celle qui sort vers le sud et par laquelle on va à la colonne de Pompée, et celle presque détruite qui introduit de la Place dans l'enceinte, et qui conduit à l'hospice Catholique[1].

Un grand nombre de brèches faites dans cette enceinte supplée au petit nombre d'issues que fournissent ces trois portes.

Les portes Rosette et de la Colonne, pratiquées, dis-je, à travers deux grosses tours, sont soutenues par des colonnes de granite; et les chambranles sont

[1] Ces trois portes sont celles qui sont indiquées par tous les auteurs, deux autres furent ouvertes pendant l'expédition française; la liste générale est donnée par S G, p. 347. En suivant leur ordre de situation, les entrées pratiquées à différentes époques ont porté les désignations suivantes :

1° A l'extrémité est de l'enceinte, porte du Soleil des auteurs classiques; Belon (1548), Janssen (1619) et Dapper (1686), porte du Caire; d'Anville (1766), bab irrascid; Savary (1785), bab Raschid ou porte de Rosette; depuis 1798 porte de Rosette, en arabe bâb Rachid.

2° Au sud, les canaux souterrains, mal tracés par Janssen et Dapper et indiqués comme des branches du Nil, pénètrent dans l'enceinte par ce que l'un appelle porte Nili, l'autre, porte du Nil. Non mentionnée plus tard, elle reparaît dans la carte de Müller (1855) comme porte de Makaram, forme erronée de la désignation de la porte Moharrem bey, voisine de la gare du Caire.

3° Au sud, un peu plus à l'ouest, une grande entrée. Belon, porte del Pepe; Dapper, porta del Pero (du poirier); d'Anville, bab issidr; Savary, bab Sedra; Saint-Genis, porte de la Colonne ou bâb el Sedr; Reybaud, porte de Pompée. De nos jours, son emplacement s'appelle bab Sidra, ou mieux bab el Sidrah باب السدره «porte du jujubier».

4° A l'ouest, entre le fort Triangulaire et la mer, une porte fut ouverte par les Français; elle est appelée porte des Catacombes par Saint-Genis et Le Père. Son nom moderne bab el Qabbari, ou porte de Gabbari, a la même signification.

5° Une autre ouverture pratiquée pendant l'expédition de Bonaparte, au nord du fort Caffarelli (Kom el Nadoura) pour communiquer avec la ville, est celle que Saint-Genis appelle porte du Cimetière.

6° Au nord, une grande porte regardant vers le Port Neuf et désignée : Belon, porte de la Marine; Dapper, porte de la mer; Paul Lucas, porte Verte; Savary, bab el bahar ou porte de la Marine; Dolomieu, porte de l'Esplanade. Smyth nous apprend qu'elle fut démolie en 1842, et son emplacement se trouvait sur la place des Consuls, ou de Méhémet Aly, centre de la ville actuelle.

Selon de Thévenot, *Relation d'un Voyage fait au Levant* (1665), p. 225, la porte de la Marine était fermée tous les vendredis durant la prière de midi, par crainte que, selon une prédiction, les chrétiens n'entrassent dans la ville à ce moment et ne s'en emparassent.

d'autres masses ou parallélépipèdes de granite qui ont plus de 16 pieds de longueur dans celles qui forment les pieds-droits, et 12 pieds dans les traverses.

Sous l'une et l'autre de ces portes, on voit une grande urne quadrangulaire de 6 pieds 1/2 de longueur, 2 pieds 8 pouces de hauteur, et 2 pieds 4 pouces de largeur. Elles sont toutes deux creusées dans une masse de lave grisâtre, d'apparence porphyritique, à base de pétrosilex un peu filandreux, avec de nombreux et petits cristaux de feldspath. Ces urnes sépulcrales devenues des bassins pour tenir l'eau, pouvaient avoir quelques ornements extérieurs que le temps a dévorés; car elles paraissent fort corrodées à leur surface extérieure.

On a employé dans la construction de quelques tours, des tronçons de fûts de colonnes de marbre chargés de caractères arabes, ce qui indique que l'édification de ces tours est bien postérieure à la domination des Arabes[1].

EMPLACEMENT DE LA VILLE D'ALEXANDRE ET DES PTOLÉMÉES.

Il faut retrancher de l'emplacement de la ville d'Alexandre, tout l'espace occupé par la ville turque ainsi que la grande place; et il faut dans cet espace, retrouver la digue de sept stades, l'île d'Antirhode et le petit port de Kibotos. Il faut aussi y placer l'extrémité du canal qui, du Lac Maréotis, aboutissait dans le Grand Port, port Vieux.

Il faut faire rentrer dans l'enceinte grecque tout l'espace entre les murs arabes et le cap Lochias et la côte septentrionale jusqu'à la Mosquée Blanche qui domine la côte[2]; il faut même récupérer sur la mer tout ce qu'elle a mangé tant dans la côte qui borde le port que dans la côte plus à l'est; et il paraît que le faubourg Nicopolis devait aller jusqu'au Camp retranché[3]; il y a suite de ruines et de tessons. Il faut comprendre dans cette enceinte les collines hors de la porte Rosette jusqu'au canal, et suivre ce canal en le plaçant sur l'enceinte de la ville grecque jusqu'au delà du Cirque, et étendre cette

(1) S G, p. 348. Il ne semble pas que ces inscriptions aient été relevées.

(2) La mosquée des Mille Colonnes, ou des Septante, à l'ouest de la ville ancienne, sur le Port Vieux.

(3) Nicopolis était à l'est d'Alexandrie, dans la partie de Ramleh actuellement dénommée Bulkeley. Le Camp retranché est l'édifice antique plus connu sous le nom de Camp de César.

enceinte comme faubourg Nécropolis[1] jusqu'à ce qu'on se trouve au sud de la pointe de l'île du Phare, en restituant encore ce que la mer peut avoir gagné; et alors, on y comprend et les Catacombes, et les Bains. Ensuite, commencent les carrières, et il n'y avait sans doute que les ouvriers carriers qui habitassent le revers de la côte où elles étaient ouvertes[2].

Le premier sol de la ville paraît s'être fort élevé entre le temps de sa fondation et l'empire des Romains. Il s'est exhaussé, soutenu le long de la côte par les édifices solides qui étaient sur le bord de la mer, de manière à former terrasses sur lesquelles les édifices romains étaient construits. C'est ainsi qu'on voit beaucoup de ruines les unes sur les autres[3].

Il paraît qu'à l'exception des collines sur lesquelles étaient les faubourgs Nicopolis et Nécropolis, l'emplacement de la ville d'Alexandre était plat, et peu au-dessus du niveau de la mer, car je n'ai point découvert de proéminences calcaires dans tout cet emplacement; les rochers calcaires et rasés du cap Lochias ne s'élèvent pas d'un pied au-dessus de ce niveau, et on a voulu sans doute les égaliser avec le reste du sol.

Toutes les citernes de l'ancienne Alexandrie sont creusées dans un sol de transport au-dessous du niveau de la mer.

Auprès de la porte Rosette, à gauche en sortant, tant dans l'intérieur qu'à l'extérieur des murs, on voit beaucoup de masses de laves qui ont servi à paver une voie; plusieurs de ces blocs sont employés dans la construction des murs et des tours, ce qui m'a fait croire qu'il existait ici quelque embranchement de la voie antique qui allait à Canope[4].

AIGUILLES DE CLÉOPÂTRE.

Des deux obélisques qui portent ce nom, l'un est renversé et l'autre est encore en l'air, et l'on présumait que celui-ci était dans la même place où

(1) A l'ouest de la ville, le long du Port Vieux, ce qu'on nomme actuellement Gabbari.

(2) L'étude de l'étendue d'Alexandrie antique discutée par S G, p. 200, et L P, p. 461, qui cite des commentateurs précédents, a fait depuis l'objet de nombreux mémoires, dont on trouvera la bibliographie dans Br., p. 54.

(3) Voir plus loin, p. 35.

(4) S G, p. 271.

l'avaient mis ceux qui, les premiers, l'avaient fait descendre de la Haute-Égypte pour en décorer la ville grecque. Mais, en creusant à son pied, du côté du sud-ouest, on a trouvé qu'il était cassé et écorné vers sa base, qu'il reposait sur une grosse masse de granite carrée, haute de 6 pieds (1 m. 95 cent.), longue de 8 pieds 1/2 (2 m. 76 cent.), qui ne paraît pas avoir été son vrai piédestal; qu'il y était calé par de mauvais morceaux de marbre qui garnissaient l'espace que ses écornures laissaient entre lui et la masse qui lui sert de piédestal. Au-dessus, trois gradins, les uns de marbre et les autres de pierre calcaire ordinaire, faisant ensemble 2 pieds de hauteur et reposant sur un pavé qui paraît être le niveau de l'ancien sol. Cette excavation de 15 pieds (4 m. 89 cent.) à peu près, n'a pu être poussée plus profondément, à cause de l'eau de mer qui s'infiltrait. Mais elle parvient au niveau de la base du mur de l'enceinte arabe qui est auprès de l'obélisque, et au niveau de la voie romaine pavée de lave qui commence là et sur laquelle reposent quelques pans de ce mur.

Cet obélisque n'est point orienté vers le nord. Il est dévoré dans les deux faces qui forment l'angle de l'est : jusqu'à 15 pieds de hauteur au-dessus du sol les hiéroglyphes sont rongés [1].

COLONNE DE POMPÉE, CIRQUE ET CANAL.

La colonne dite de Pompée [2] à 200 pas des murs est établie avec sa base sur un morceau d'obélisque renversé, c'est-à-dire planté en terre par sa

[1] Voir p. 20. Norden, p. 6, avait déjà signalé combien l'air de la mer rongeait l'obélisque.

[2] La colonne dite de Pompée, de Dioclétien, de Septime-Sévère, Théodosienne, etc., est marquée sur tous les plans de la ville d'Alexandrie; elle se dresse au sud de l'enceinte arabe. Voir S G, p. 315 et 470; L P, p. 430; une description spéciale par Norry, *Antiq.*, vol. V, p. 508, plus détaillée dans une brochure du même auteur : *Relation de l'Expédition d'Égypte*, Paris, an VII, p. 60. Br., p. 95-103, indique les principaux mémoires plus récents relatifs à ce monument. Sonnini, *Voyage*, t. I, p. 135, énumère les personnages auxquels la colonne avait été précédemment attribuée. Les descriptions les plus fantaisistes de ce monument sont celles données par Henry de Beauvau, *Relation journalière du voyage du Levant*, Nancy 1615, p. 170 : «Hors de la ville se voit *une colomne*, que Cesar fit eriger en memoire de la deffaicte de *Pompee*, laquelle est de marbre et haute, la baze et les chapiteaux de quatre vingt pieds de Roy, et vingt huict de tour. La baze en a quatorze de hault et autant de quarrure et les chapiteaux de mesme, tellement que tous ensemble elle a cent huict pieds de hault», et par Domenico Trevisan en 1512 : «En dehors des murs, on voit une grande colomne où fut décapité Pompée qui se réfugia en Égypte après s'être enfui de Rome».

De Thévenot, p. 227, qui croyait aussi «que Cesar fit dresser cette colonne en memoire de la victoire remportee sur Pompee», dit : «peu s'en faut que je ne croye avec plusieurs autres qu'elle a ete faite d'un certain ciment, et petrie sur le lieu mesme, quoy qu'il se trouve assez de personnes qui nient cela absolument». En réalité, elle est en granit rose de Syène. La hauteur totale de la colonne donnée par Norry comme étant de 28 m. 75 cent. (88 pieds 6 pouces) est maintenant comptée pour 26 m. 85 cent.

L'inscription tracée sur la face ouest de la base contient une dédicace du monument à Dioclétien; le nom du Préfet d'Égypte qui fit élever la colonne est malheureusement en mauvais état : le milieu du nom est effacé, il n'en reste que ΠΟC.....OC; les dernières tentatives de restitution sont pour Posidius ou pour Postume. En tout cas, la colonne n'est aucunement en rapport avec Pompée.

Les Arabes appellent ce monument *'Amoud el ṣawâry* «colonne des mâts».

pointe, et présentant pour appui à la colonne, si ce n'est sa base, au moins sa partie inférieure [1]. Cette portion d'obélisque, chargée d'hiéroglyphes renversés, est formée d'une brèche à fond blanchâtre, dure, compacte, dont la pâte est un quartz grenu, renfermant des morceaux arrondis de quartz gras, et beaucoup de fragments de silex arrondis. Comme cette portion d'obélisque est bien moins large que la base de la colonne qui repose sur lui, il est accompagné de masses de grès quartzeux blanchâtre assez semblable à celui des cailloux du Dauphiné; deux de ces masses de grès ont servi d'entablement et sont chargées d'hiéroglyphes sur une de leurs faces. Il y a en outre des portions de colonnes de granite rouge, et des pierres calcaires de diverses sortes, enterrées sous la base, et qui ont servi à la caler et à la soutenir.

La colonne, dont les proportions ne sont pas belles, n'est pas même du granite le plus beau; la roche en est rougeâtre; la colonne est fêlée vers la base; elle a été pourtant polie au vif, mais ce poli est altéré et la surface devenue inégale par une sorte de corrosion à l'aspect de l'est.

Sur le socle de la colonne, sur la face du côté du sud-ouest, on aperçoit les traces d'une inscription grecque. J'ai cru y reconnaître un Π. Tous les dessins de cette colonne, même ceux faits par nos artistes, ne rendent pas la masse énorme de son chapiteau, sa hauteur et son évasement disproportionnés, lesquels ne se jugent que de loin.

[1] Ce support avait frappé l'imagination des anciens voyageurs. Paul Lucas (t. II, p. 23), qui visita l'Égypte en 1714, et Le Mascrier en 1735, représentent la colonne posant sur ce seul bloc, tel un pivot.

Je crois que la colline isolée, sur le sommet de laquelle la colonne s'élève, a pour noyau la pierre calcaire, quoique je n'aie pas pu reconnaître ce noyau; mais je tire cette induction de la nature des collines voisines au sud et à l'ouest de celle-ci, dans toutes lesquelles on reconnaît les couches calcaires presque horizontales s'élevant vers le sud. Au nord de la colonne et à quelques toises au-dessous d'elle, il y a des puits pratiqués sur des citernes qui ont été creusées à travers des débris, et qui ont plus de 20 pieds de profondeur. Les petites collines coniques qui restent à l'est et au nord de la colonne, sont formées de débris de toutes sortes parmi lesquels immensément de tessons.

A cent pas au sud de la colonne, est une colline isolée[1] qui se prolonge du nord-est au sud-ouest et qui a été comme partagée en deux par l'excavation d'un cirque creusé dans la pierre calcaire aréneuse grisâtre en bancs horizontaux dont cette colline est formée; une portion de l'arête de la partie ouest de ce Cirque qui a 16 pieds (5 m. 20 cent.) de largeur et qui a encore un relief de 2 à 3 pieds, hors du sol, est façonnée dans le rocher. Elle a la forme d'un ⊣ dans sa partie de l'est. Elle a été excavée de plusieurs pieds de profondeur à l'extrémité ouest, apparemment par des gens qui ont espéré y trouver des trésors; mais cette arête du rocher n'occupe pas toute la longueur du Cirque, le reste, en murs ordinaires, a sans doute été détruit[2].

CANAL OU CALIDI.

Du sommet de cette colline, laquelle est plus élevée que le sol sur lequel repose la colonne de Pompée, et sur lequel on trouve beaucoup de tessons, indication de constructions anciennes; de ce sommet déjà, on a une très belle vue sur l'emplacement qu'occupait le lac Maréotis qui présente une plaine à

[1] C'est celle qui est appelée Kom el Chougafa, ou «butte des tessons», et dans laquelle on a découvert depuis de beaux hypogées. Br., p. 104.

[2] SG, p. 328 et 477; LP, p. 436. D'après la carte de Le Père (J, pl. XVIII), on peut constater que ce cirque, placé au sud-ouest de la colonne de Dioclétien, n'est pas caché sous le cimetière arabe, ainsi qu'il est dit dans Br., p. 90, mais sous les maisons du quartier qui s'est bâti entre la colonne et le Kom el Chougafa. Sonnini, p. 143, dit que les indigènes appellent ce cirque Guirgé. Une description spéciale de cet hippodrome avait été faite par Balzac et lue à l'Institut d'Égypte. *Mém. Did.*, II, p. 23.

perte de vue, dans laquelle on distingue quelques flaques de marais salants. Immédiatement au pied de cette colline au sud est le canal Calidi[1], dont on suit le cours pendant plusieurs lieues et sur lequel on voit différents ponts; le canal la contourne à l'ouest pour s'approcher par une perpendiculaire des murs d'Alexandrie; il passe ainsi entre deux collines de même nature (car la colline qui est à l'ouest de celle du Cirque montre également les bancs calcaires dont elle est formée). On a profité pour le faire passer de l'intervalle naturel de cent toises entre ces deux collines, intervalle que l'art n'a point formé, mais qui est occupé par un amoncellement de sable et de vase dans lequel le canal a été creusé et son fond est rempli de vase imprégnée fortement de sel marin.

Jusqu'au delà de ces collines, le canal est à ciel ouvert, mais en s'approchant d'Alexandrie, il devient couvert par une voûte qui a trois pieds de haut, quatre de largeur, et a une petite banquette du côté gauche. Il renferme encore de l'eau stagnante. Arrivé aux fossés de la ville, la voûte cesse, le canal, à découvert, verse ses eaux à travers les murs par une petite ouverture irrégulière qui a 2 pieds de hauteur et quelques pouces de largeur; au delà du mur, le canal reste encore découvert pendant une centaine de toises, et entre, ensuite, dans le canal qui fournit à des citernes latérales.

J'ai remonté le Calidi depuis l'extrémité où il aboutit aux murs de la ville jusqu'auprès du lac dit Madié, distant d'une lieue et demie au sud-est d'Alexandrie. J'ai remarqué :

1° Qu'il y a une prise d'eau souterraine dirigée vers la Colonne, qui passe un peu à l'ouest de celle-ci, et qui a plusieurs regards à quelques pas au-dessous de la colonne. Cette prise ou plutôt son canal, m'a paru ouvert à travers des matières de transport ou remplissage.

2° Une source saumâtre qui sort dessous le premier pont du côté de la ville.

[1] Les auteurs donnent les formes les plus diverses, Khalis, Kalis, Calish, Khalyg, etc., au nom de ce canal. La vraie dénomination est خليج Khalidj, prononcé Khalig à l'égyptienne, qui signifie simplement «cours d'eau». C'est actuellement le canal Mahmoudieh.

3° Une seconde prise d'eau souterraine qui va en ville en se dirigeant vers la grande colline de l'intérieur de l'enceinte, et passant également à travers des matières de transport.

4° Une dernière prise d'eau souterraine, très bien voûtée, allant donner de l'eau aux citernes du village voisin de la porte Rosette.

Ce sont ces trois prises d'eau lesquelles versent le trop-plein du canal et le canal lui-même qui fournissent l'eau à toutes les citernes de l'enceinte arabe [1].

5° Le canal n'est pas également creux dans toute son étendue; sous quelques ponts, les traces de l'eau ont 6 pieds et demi de hauteur, et moins de 4 pieds dans d'autres.

6° Sa largeur moyenne dans le fond est de 50 pieds.

7° Il fait plusieurs contours pour éviter sans doute le terrain bas du lac qu'il borde presque toujours et dont il peut fixer une des limites. Du côté du lac, il y a aussi de petites prises d'eau, les unes pour remplir des citernes

---

[1] Cf. S G, p. 302, 315, 337; L P, p. 428 et 457. L'eau était montée au moyen de saqiehs.

Le tracé des quatre aqueducs souterrains destinés à alimenter les citernes d'Alexandrie est indiqué sur le plan des deux ports (J, pl. XVII), les cartes de Le Père (J, pl. XVIII), de Chaussard (J, pl. XXV), de Smyth (J, pl. XXXI) et de Mahmoud bey (J, pl. XXXVI).

Les différents auteurs n'ont pas numéroté de la même façon ces conduites d'eau : Dolomieu et Mahmoud el Falaky ont été d'aval en amont, tandis que Saint-Genis a suivi l'ordre inverse; voici la liste de correspondance :

Aqueduc se dirigeant vers la porte Rosette............. (actuellement canal Farkhah)	Dolomieu et Mahmoud bey	4
	Saint-Genis............	1
Aqueduc se dirigeant vers la porte du Nil de Janssen..... (actuellement rue Mohsen pacha)	Dolomieu et Mahmoud bey	3
	Saint-Genis............	2
Aqueduc passant à l'est de la colonne de Dioclétien....... (actuellement rue Karmous et rue de la Colonne Pompée)	Dolomieu et Mahmoud bey	2
	Saint-Genis............	3
Aqueduc aboutissant à la mer près de la mosquée des Septante. (Extrémité du canal Mahmoudieh jusqu'à Minet el Bassal, remplaçant le fort Duvivier, à partir duquel un nouveau débouché du canal dans la mer a été creusé.)	Dolomieu et Mahmoud bey	1
	Saint-Genis............	4

Les «canaux du Nil dans la ville» de la carte de Dapper, imitée de celle de Janssen, ne peuvent être identifiés avec ces conduites souterraines, et leur tracé est évidemment fantaisiste.

dont on élève ensuite l'eau par des roues à chapelet, les autres pour verser directement dans la campagne qui est plus basse.

8° Il est soutenu dans quelques parties par des revêtements soit en pierres, soit en briques, du côté de l'ancien lac qu'il domine.

9° Il est traversé par plusieurs ponts, un entr'autres, très large et élevé, pavé en dessus, qui sert à la route de Damanhour, et d'où on domine la campagne [1].

10° La campagne est cultivée et paraît fertile dans quelques parties voisines du canal lequel, passé l'enceinte arabe, traverse aussi une assez belle forêt de palmiers pendant environ 500 pas [2].

11° Sur les deux bords de ce canal, tout le long des petites collines qui bordent la grande face sud de l'enceinte arabe, jusqu'au coin de la porte Rosette, ont été une suite non interrompue de bâtiments, à en juger par les ruines et les tessons qui s'y voient encore.

12° En m'éloignant de quelques centaines de pas du canal, vers la mer, j'ai reconnu l'existence de petites éminences — il en existe d'autres dans l'ancien sol du lac, vers le sud — formées de pierres calcaires lesquelles ne dominent que d'une vingtaine ou trentaine de pieds le sol de l'ancien lac. Et cependant on y jouit d'une vue très étendue sur la plaine jusqu'aux collines de la Libye, et sur la mer jusqu'à la pointe du Bekir. Autour de ces proéminences, sont des petits marais salants.

13° De toutes les parties de cette vaste plaine, on découvre parfaitement la colonne de Pompée qui paraît avoir été élevée comme signal de reconnaissance tant du côté de terre que de mer.

---

[1] Pour les ponts, voir la carte de Le Père (J, pl. XVIII) et de Mahmoud bey (J, pl. XXXVII). On en parle dans S G, p. 303 et 341.

[2] L P, p. 443 et sa carte (J, pl. XVII). L P, p. 436, signale la destruction des bois de palmiers. En 1665, Thévenot rapportait que le Khalig «est bordé de jardins qui sont remplis de limoniers et d'orangers».

14° Le sol du lac est de niveau avec toute la plaine environnante jusqu'aux rives du Nil; et tout paraît formé par les mêmes atterrissements.

15° A quelque 500 pas de l'enceinte arabe, vers le coin sud-est de la face où est la porte Rosette, il y a des collines isolées qui ont pour base la pierre calcaire. L'intervalle entr'elles, presque au niveau de la plaine, paraît de remplissage. On y voit, sur le sol inférieur au niveau du lac, beaucoup de coquillages de mer, des camées, des *murex,* mêlés avec des tessons. Qui les y a déposés? Ces collines, qui ont des ruines à leur sommet, paraissent avoir fait partie de l'Alexandrie grecque [1].

CÔTE OU RIVAGE DE LA MER

DEPUIS LE PORT-NEUF JUSQU'AU PHARILLON ET AU DELÀ.

En suivant cette côte depuis le commencement de l'enceinte arabe qui borde le rivage de la mer et dont le pied est battu par les vagues dans quelques endroits, j'ai remarqué :

1° Que le pied de ce mur d'enceinte est à peu près au niveau de la mer, et qu'il sert de mur de terrasse, puisqu'il soutient des terres élevées de 16 à 20 pieds au-dessus de ce niveau, et qui font le sol de l'intérieur de cette enceinte [2].

2° Cette portion d'enceinte qui se termine à la tour antique, a été bâtie avec de grosses pierres qui appartenaient à d'anciens édifices; et dans le bas, on y a placé un très grand nombre de tronçons de colonnes de granite, de marbre, d'albâtre, qui représentent une batterie d'énormes canons, et comme la forme cylindrique ne s'ajustait pas bien avec la forme carrée des pierres, on a ajusté celles-ci pour les adapter sur les colonnes [3].

---

[1] Ce sont les buttes dites de Hadra, que traverse la ligne du Caire, dans lesquelles on a trouvé depuis des cimetières grecs et chrétiens. Voir le plan dans Br.

[2] S G, p. 437, dit que l'obélisque était enfoui de 4 m. 90 cent.

[3] S G, p. 252, mentionne ces colonnes placées comme des «batteries rasantes».

3° Sous le mur auprès de la Tour, on aperçoit en place les blocs de lave qui formaient une voie romaine; cette voie dont je trouve ici les premiers indices n'est pas élevée de plus de 3 pieds au-dessus de la mer [1].

4° Passé la tour antique, la côte qui borde le rivage est presque partout élevée de 20 pieds (6 m. 50 cent.) au-dessus du niveau des eaux qui viennent battre au pied, et jusqu'aux rochers à fleur d'eau voisins du Pharillon; toute cette côte n'est formée que de ruines, de débris de toutes sortes amoncelés, confusément, et cependant disposés en manière de couches distinctes, comme si la mer les surmontant eût contribué à leur disposition [2].

Nota. — Il faut plusieurs fois entrer dans la mer pour suivre exactement cette côte, laquelle a été rongée par les flots qui battent continuellement contre les ruines dont elle est garnie.

5° A cent pas à peu près de la tour, hors de l'enceinte arabe, sur la côte qui se contourne pour regarder le nord-ouest et l'ouest, on voit cinq grands murs parallèles en grandes pierres sèches calcaires aréneuses, qui ont 2 pieds de hauteur, 3 p. de longueur, et autant de largeur. Ces murs, peu distants les uns des autres et perpendiculaires au rivage, ont dû appartenir à un grand édifice qui s'avançait dans la mer; des murs de briques ont appartenu au même édifice [3]. Ces ruines étaient bien plus grandes avant qu'on en eût enlevé les pierres qui ont servi à faire une sorte de quai derrière la Maison de France, il n'y a que sept ou huit ans. Ces ruines, dis-je, reposent sur un sol au niveau de la mer et sont adossées à une côte de 20 pieds de hauteur formée de débris, et sur ce sol factice et nouveau, derrière ou à l'est de ces grandes ruines, il y a des ruines en briques d'un bâtiment ancien, lesquelles annoncent que le sol d'Alexandrie s'est successivement élevé par les débris des premiers édifices, et que déjà du temps des Romains, le sol se trouvait exhaussé d'une douzaine de pieds et que l'on fondait sur ce nouveau sol.

---

[1] S G, p. 271. Voir plus loin, p. 36 et 39.

[2] S G, p. 272; L P, p. 432.

[3] S G, p. 278, donne des dimensions un peu différentes pour ces pierres, ce qui doit indiquer qu'elles n'avaient pas toutes les mêmes mesures. C'étaient des restes de la jetée conduisant au Timonium. La distance de la tour indiquée par Dolomieu est un peu trop grande.

6° Au pied de la côte qui regarde l'est, c'est-à-dire entre les ruines précédentes et le Pharillon, on voit beaucoup d'autres ruines en briques, l'une entr'autres représente une grande masse carrée, dans laquelle sont plusieurs chambres. Ces différents murs m'ont paru appartenir à d'anciens bains; au moins y ai-je observé des fourneaux propres à chauffer des chaudières, où l'ardeur du feu a vitrifié la surface des briques. Toutes les faces intérieures de ces murs sont revêtues de stuc qui a d'un à 2 pouces d'épaisseur. Ces stucs sont faits de chaux et de fragments de marbre, de scories, et de briques pilées; les briques de ces anciens édifices ont jusqu'à 2 pieds de longueur (0 m. 65 cent.), 8 pouces 2 lignes (0 m. 221 mill.) d'épaisseur. Elles sont excessivement cuites, de manière que leur intérieur est scorifié et boursouflé, ce qui leur donne de la légèreté et plus d'inaltérabilité à l'air. Elles sont employées avec des couches de mortier d'une épaisseur égale à la leur; et ce mortier est fait de briques pilées et de chaux; on n'y a point employé de sable parce que celui de tous ces parages est calcaire [1].

En observant la forte cuisson des briques, la quantité de ces briques employées dans ces anciens édifices, la prodigalité de la chaux dans les mortiers qui lient les matériaux quelconques dont les murs sont formés, on ne conçoit pas d'où a pu venir la quantité de combustible pour les cuire, dans une contrée maintenant dépourvue de bois.

7° Dans la côte près des ruines ci-dessus, on voit une seconde portion de la voie romaine pavée de lave [2]; elle repose sur un sol de débris élevé de 6 pieds au-dessus du premier sol.

8° En s'approchant du Pharillon, apparaissent les rochers calcaires presque au niveau de la mer, et surmontés à l'est par des ruines et des déblais. Dans ces rochers qui ont été rasés pour en faire un sol plat, on voit les fondements des grands murs qui y ont été bâtis et dont il reste à peine quelques lambeaux; un de ces murs entr'autres, avait 10 pieds 4 pouces (3 m. 431

[1] Ce sont les prétendus Bains de Cléopâtre. S G, p. 273 et 277; Br., p. 78. Ils sont marqués «Palais ruiné» sur le plan des deux ports (J, pl. XVII).

[2] Ou mieux de basalte. S G, p. 271. Il existe en Égypte en différents endroits, et notamment à Abou Zabal, au nord du Caire, des exploitations de basalte remontant à l'antiquité.

mill.) de largeur, était construit de grandes pierres numismales rangées en trois rangs pour faire l'épaisseur du mur [1]. Ces fondations avancent de quelques toises dans la mer, qui gagne journellement sur cette partie de la côte. Il y a d'autres murs de briques et de pierres adossés à la côte laquelle s'élève de 10 pieds au-dessus de l'ancien sol.

Toute cette étendue entre la mer et l'enceinte arabe, est parsemée de ruines et son sol de transport.

9° Enfin le port finit de ce côté par une petite chaîne de rochers calcaires qui s'avancent vers l'ouest sans former de contiguïté et dont le dernier, d'une surface plus vaste que les autres, porte un château opposé à celui du Phare, et dit Pharillon pour exprimer sa moindre grandeur. Ces rochers, qui ne s'élèvent pas à plus d'un pied au-dessus de la mer, étaient liés ensemble par une digue moitié détruite et qui ne parvient plus au Pharillon. Le rocher du Pharillon portait autrefois un édifice bien plus grand que la tour qu'on y voit; le rocher, rasé et aplani tout autour, annonce un espace préparé pour recevoir les fondements dont il ne reste plus vestige [2].

10° En suivant le rivage qui forme un demi-cercle, à l'est du Pharillon, on marche encore pendant une centaine de pas sur le rocher calcaire rasé dans lequel on voit des canaux creusés où coule l'eau de la mer, sans doute à l'usage des bâtiments qui étaient bâtis dessus [3]. Adossés à la côte, se voient encore des murs de briques revêtus de stuc qui paraît avoir été poli et lustré; les rochers, toujours de calcaire grenu, disparaissent ensuite pour ne plus se montrer que sous la maison qui domine la côte 500 pas plus à l'est. Ici, le calcaire s'élève d'une douzaine de pieds au-dessus de la mer, et fait continuité non interrompue jusqu'au Cap du Beckir.

11° Entre le Pharillon et cette maison, la côte, dans l'arc de cercle, n'est encore formée que de débris disposés en couches, entre lesquelles on voit des terreaux noirs qui ont appartenu à une terre végétale. La mer creuse encore

[1] On doit y reconnaître des vestiges de la jetée fermant le «Port des Rois». S G, p. 286.

[2] S G, p. 289.

[3] S G, p. 293.

dans cette côte peu résistante; et elle paraît avoir dans ses grandes marées contribué à la disposition des couches horizontales de la côte. Au-dessous de la maison sur la côte, on voit encore un grand lambeau de la voie pavée de lave; elle est plus haute de 10 pieds que le fondement des ruines voisines, et repose sur un sol de déblais.

12° De cette côte jusqu'à la porte Rosette, toute la surface du sol est couverte de tessons, et le sol paraît être entièrement formé par des ruines, tant celui de la plaine que des petites collines qui la dominent. La plus haute de ces collines est voisine de la maison qui domine la côte; cette colline, couverte de tessons, a des ruines à son sommet [1].

ROUTE D'ALEXANDRIE À ABOUKIR [2].

En sortant de la porte Rosette, les premières collines que l'on rencontre m'ont paru être un amoncellement de ruines; mais à quelque 300 pas de là, les bancs de pierres calcaires aréneuses se montrent sous des collines à gauche sur la route. Le sol s'abaisse ensuite et ne domine plus que de bien peu de pieds le sol du lac Maréotis qu'on voit sur la droite.

La route, grande, belle et assez ferme, se dirige assez directement vers l'est-nord-est; mais il faut prendre sur la gauche pour aller visiter de grandes ruines élevées sur des collines qui dominent la mer sur la côte du nord. Les collines ici ont pour noyau le calcaire, et continuent à être couvertes de tessons et de débris de marbres.

Ces grandes ruines, distantes d'une lieue de la porte Rosette et à 40 pas de la mer qu'elles dominent, forment une grande enceinte carrée de 100 toises (195 mètres) à peu près de face. L'intérieur est vide. L'enceinte consiste en lambeaux de murs bâtis en briques (sans bois) liées avec un mortier dans lequel on a empâté des fragments de charbon de bois. Du côté de la mer, ce mortier, souvent mouillé par le jaillissement des flots, s'est couvert du côté de

[1] Cette région, appelée le Bruchium, comprenait de nombreux édifices : le Cesareum, le palais d'Hadrien, le Théâtre, les palais royaux intérieurs, etc.

[2] On peut consulter pour cette route la carte d'Alexandrie et de ses environs de la *Description de l'Égypte* (J, pl. XXI).

la mer d'une incrustation calcaire grise inégale comme les ruines dont elle couvre la surface et semblable à une stalagmite. Ces murs étaient garnis de tours. On dit qu'ils formaient l'enceinte d'un camp retranché des Romains. On le nomme, en langue du pays, *Gusel el Fares*, ce qui signifie littéralement Bouteille de Souris [1].

Du fort, en se dirigeant pour reprendre la grande route, on traverse une espèce de canal naturel ou factice qui, du lac Maréotis, va à la mer; et sur ses deux bords élevés de quelque 20 pieds, on voit des vestiges de la voie romaine construite en lave dont j'ai déjà parlé plusieurs fois, en suivant le rivage de la mer depuis le fond du Port Neuf [2].

On s'élève ensuite sur une colline à base calcaire aplatie au sommet, couverte de ruines et de tessons, environnée de sable [3], de laquelle on domine toute la contrée et qui est le commencement d'un promontoire de 4 lieues de longueur aboutissant au Cap du Bekir [4]. A gauche, ou au nord-nord-ouest, on voit la grande mer; à droite, ou au sud-sud-est, on voit une grande étendue d'eau qui paraît également une mer qui formerait un grand golfe bordé par le promontoire d'un côté et par la côte basse de Rosette de l'autre [5]. Mais cette étendue d'eau n'est ici qu'un envahissement de la mer qui a rompu la digue, laquelle conduisait directement à Rosette, et qui a repris possession d'un sol plus bas que son niveau de quelques pieds. Ce sol lui avait anciennement appartenu et elle ne l'avait cédé qu'aux atterrissements du Nil

[1] C'est ce qui a été appelé Château ou Camp de César. Pococke, *Description of the East*, Londres 1743, fournit un plan de ce castrum, pl. V, fig. E, et sa description p. 11.

L P, p. 432, donne une forme arabe Qasr Kyasserah corrompue, pour Qasr Qaisarieh. Br., p. 74, l'appelle simplement «camp romain». Le nom arabe rapporté par Dolomieu est incorrect et n'offre aucun sens. Des mots analogues à *gusel* sont *gezaz* «bouteille, verre», *goullah* «gargoulette»; *fares* est évidemment pour *far* «rat».

[2] L P, p. 479, mentionne aussi «cette chaussée pavée en quartiers de basalte noir» dont il avait trouvé des traces sous la porte même de Rosette.

[3] Cette région de la banlieue est d'Alexandrie se nomme maintenant Ramleh «le sable».

[4] Cap d'Aboukir, célèbre par la bataille navale qui eut lieu dans ses parages, qui se termina par la destruction de la flotte française, le 2 août 1798, et par l'anéantissement de l'armée turque qui avait débarqué en cet endroit (25 juillet-2 août 1799).

[5] Lac Ma'adieh ou d'Aboukir, qu'on a de nouveau desséché, de 1887 à 1891, et rendu à la culture.

traversé ici près par la bouche Canopique. Cette colline paraît avoir été couverte d'habitations; mais quelle était la ville ou village situé dessus?

Les flancs sud-est de ce promontoire sont couverts de beaux palmiers réunis en grande forêt dont la verdure fait d'autant plus de plaisir que l'on quitte un territoire où le peu de palmiers, apparents de loin, ont perdu leur couleur sous la poussière qui les couvre. En général, tout ce promontoire, quoique couvert de sable mouvant que les vents agitent presque continuellement, peut être regardé comme fertile en le comparant à celui d'Alexandrie; il fournit beaucoup de fruits et de légumes au marché de cette ville; il y a beaucoup de petits jardins environnés de haies vives et de claies sèches pour les préserver de l'envahissement des sables. Il y a d'ailleurs une particularité remarquable : c'est de l'eau douce que l'on trouve à une 20e de pieds de profondeur en creusant dans les couches calcaires. Cette eau est meilleure pour les arrosements que pour la boisson à laquelle elle sert pourtant, ayant une forte saveur hépatique. Et il est singulier de trouver des sources dans des collines flanquées de deux côtés par la mer et aussi peu élevées au-dessus de son niveau.

Vers le milieu de la longueur de ce promontoire, dans la partie sud-est, au milieu des sables mouvants, s'élèvent, sur un espace d'une demi-lieue carrée, beaucoup de monticules isolés formés de sable amoncelé autour d'édifices ruinés qui y restent ensevelis; le plus haut de ces monticules, au centre des autres, s'élève de quelque deux cents pieds au-dessus du sol. A son sommet, j'ai trouvé plusieurs masses de granite qui m'ont paru avoir appartenu à des architraves. Ces monuments ensevelis étaient-ils dépendants de la ville Canope? Ils sont éloignés d'une heure de marche des ruines précédentes[1].

Du haut de cette butte dite *Amroui*, on domine tout le promontoire et les deux mers qui le flanquent jusqu'à Rosette dont on détermine la situation par une petite éminence voisine de cette ville.

De cette butte à la porte Rosette, il y a trois heures de marche.

[1] La *carte d'Alexandrie et de ses environs* (J, pl. XXXI), appelle «Montagne des puits» cette butte, qui est actuellement occupée par le fort Ramleh, ou «fort du sable». Pour l'étude de la région d'Aboukir on peut consulter Br., p. 135, et la brochure du P. J. Faivre, *Canope, Ménouthis, Aboukir*.

CÔTES ET RIVAGES DE L'OUEST.

En sortant de l'enceinte de la ville arabe et gagnant le rivage qui forme le fond du Port-Vieux et qui le borde au sud, on trouve une côte qui se termine à la mer par des rochers contre lesquels les flots butent continuellement, et qui présentent peu de points sablonneux où les chaloupes puissent aborder facilement.

Cette côte formée de rochers calcaires en couches qui se relèvent de quelques degrés au sud, cette côte, dis-je, se prolonge pendant deux lieues et demie dans la direction du sud-sud-ouest au nord-nord-est, et la pierre qui la constitue forme une chaîne presque continue dans toute cette étendue, n'ayant qu'une seule solution de continuité de quelque 50 toises (97 m. 45 cent.) par où passe le canal de décharge du lac Maréotis dans la mer.

Cette chaîne de collines à noyau calcaire n'a nulle part plus de 250 toises (487 m. 26 cent.) de largeur et de 40 pieds (10 m. 82 cent.) au-dessus du niveau de la mer; elle borde la plaine du lac Maréotis.

Cette chaîne est parallèle à une autre chaîne calcaire dans laquelle sont compris les rochers du Pharillon, les rochers sous l'eau qui forment la barre du Port-Neuf, l'île du Phare, les rochers hors de l'eau en avant à l'ouest de cette île, la barre de rochers qui règne depuis l'île jusqu'à la tour des Marabouts, et les rochers qui bordent la côte jusqu'à la tour des Arabes[1].

Ces deux chaînes n'ont de distance entr'elles que 1500 toises (2 kilom. 923). Mais entre deux la mer est assez profonde et le mouillage est bon, sur un fond de vase d'où ressortent quelques rochers auprès de la côte; le milieu en est exempt. Elles sont formées de la même pierre, c'est-à-dire la pierre calcaire aréneuse plus ou moins dure règne jusqu'à une centaine de toises au delà de la hauteur de l'île du Phare; la pierre prend alors progressivement un grain plus fin, plus de consistance et plus de blancheur, jusqu'à devenir semblable à la pierre de Malte. Cependant, à la Tour des Marabouts et au

[1] On peut suivre cette description sur les cartes formant les planches XXI, XXII, XXXI et XXXII de l'atlas Jondet. Elle est semblable à celle donnée dans le premier mémoire inséré dans ce volume, p. 56.

delà, la pierre est encore plus blanche et plus crétacée que dans la colline opposée.

A une demi-lieue plus à l'ouest que la Tour des Marabouts, la chaîne de coteaux qui bordent la côte s'abaisse graduellement et cesse entièrement; entre cette chaîne et celle des Marabouts, il y a un golfe ou rade qui est en regard avec le Port-Vieux; ou plutôt tout l'intervalle entre les deux chemins forme une même rade qui a deux culs-de-sac opposés dont l'un est le Port-Vieux, et l'autre celui des Marabouts; et cette rade est ouverte aux vents du nord-ouest par l'intervalle entre les deux pointes, et c'est dans les déchiquetures de la crête des rochers qui s'élèvent entre ces deux points, que sont les passes par où les navires peuvent entrer dans la rade.

L'extrémité ouest du cul-de-sac du Marabout se termine par des sables qui s'élèvent peu au-dessus du niveau de la mer, et forment le sol ou le fond d'une sorte de vallée qui, après une demi-lieue d'étendue vers l'ouest, contourne vers le sud autour de l'extrémité ouest de la chaîne du sud et va aboutir dans la plaine du lac, auprès des marais salants qui sont les seuls restes permanents du Maréotis, ce qui montre évidemment que le lac a pu avoir un débouché pour ses trop-pleins par cette vallée, laquelle était peut-être même anciennement une des bouches du Nil.

La chaîne de rochers blancs calcaires qui continue de border le rivage de la mer depuis la Tour des Marabouts jusqu'à la Tour des Arabes, a peu de largeur et présente de petits escarpements à l'aspect du sud. Elle devient la barrière de séparation entre le lac Maréotis et la mer, et se substitue ainsi à celle qui avait bordé le rivage de la rade.

C'est dans la chaîne qui borde le rivage de la rade qu'ont été pris et fournis presque tous les matériaux dont la ville grecque et la ville arabe ont été construites; et les carrières d'une de ces pierres ont été extraites sur tout le revers sud de cette chaîne pendant une longueur de plus de deux lieues[1]. Plus de la moitié de la largeur de cette chaîne de collines a été entièrement enlevée depuis le sol du lac jusqu'au sommet; et les carrières ont été toutes exploitées à l'aspect du sud parce que de ce côté étaient des escarpements qui donnaient

[1] Ces carrières de calcaire, dites du Mex, sont encore exploitées; leur pierre n'est pas de bonne qualité, en général. Toute la zone ouest d'Alexandrie appartient au pléistocène.

des facilités. J'ai suivi ces carrières à ciel ouvert dans toute leur étendue, et elles ne m'ont rien offert de particulièrement intéressant. Les ouvriers poursuivaient de préférence les bancs de pierre qui avaient le grain le plus fin et la plus grande consistance. La chaîne est terminée par une crête déchiquetée, qui domine les carrières. Des plus hauts points de cette crête, on a une très belle vue tant sur l'espace qu'occupait le lac Maréotis, que sur la mer de Rosette et sur le lac Madié et sur la chaîne des collines de la Libye qui, allant du sud-est au nord-ouest, forme un angle aigu avec la côte de la Tour des Arabes où les deux chaînes tendent à coïncider.

Cette vaste plaine que l'on a devant soi présente une horizontalité presque parfaite, qui n'est interrompue que par quelques petites éminences isolées, lesquelles ne s'élèvent pas de 30 pieds au-dessus de son niveau; ces petites protubérances dont j'ai visité quelques-unes, étaient de pierres calcaires comme celles que l'on voit sur le chemin de Rosette, et formaient sans doute les huit îles que Strabon cite comme existantes dans le lac Maréotis.

En suivant la côte qui borde le Port-Vieux dans la partie sud, on voit, à 200 pas des murs arabes, un commencement de catacombes lesquelles, creusées dans les rochers calcaires aréneux, le percent ensuite continuellement dans une étendue de près d'une lieue; elles sont ouvertes sur la pente nord-ouest de la côte. Quelques-unes ont été mises entièrement à découvert par les dégradations que la mer a occasionnées au rivage, d'autres sont presque entières; on descend dans plusieurs par des escaliers taillés dans le rocher; elles consistent en plusieurs chambres dont le plafond est façonné en forme de voûtes surbaissées et dans les murs de ces chambres sont deux et trois rangs d'ouvertures de 3 pieds de large, 2 1/2 de hauteur et 6 de longueur où l'on plaçait les morts[1]. Vers le haut de la colline, on voit des espaces excavés qui doivent être ou d'anciennes carrières, ou des catacombes écroulées.

Au-dessous des catacombes, sur le bord de la mer, sont les bains d'eau de mer qui ne sont souvent séparés des catacombes que par une mince cloison. Ces bains dont j'ai compté dix-huit, mais qui sont en plus grand nombre, ont été presque tous envahis par la mer, et on ne les reconnaît que par les espaces

[1] Cette région était appelée dans l'antiquité Nécropolis, le cimetière par excellence, et son nom actuel, Gabbari (el Qabbari), a la même signification. L P, p. 437; Br., p. 69.

carrés qu'ils ont occupés : on voit les banquettes sur lesquelles les baigneurs s'asseyaient, et quelquefois les canaux qui y introduisaient l'eau de la mer. Ces bains diffèrent par leurs dimensions; ils devaient aussi différer par leur magnificence et par quelques commodités particulières; mais ils se ressemblaient par le plan principal. Un grand espace carré divisé en quatre cases également carrées, entourées de banquettes, creusées dans le milieu à la profondeur de 4 pieds, les banquettes couvertes d'un pied 1/2 d'eau; la plupart étaient à ciel ouvert, creusé dans le rocher, d'autres m'ont paru devoir être toujours à ciel ouvert. Ils étaient séparés de la mer par le rocher dans lequel un ou plusieurs canaux creusés perpendiculairement servaient à introduire l'eau directement par devant, pendant que d'autres canaux faisant un contour pour aboutir sur la face opposée, établissaient un courant qui empêchait l'eau d'être stagnante. On descendait de la côte dans ces bains par des escaliers. Des chambres couvertes étaient placées sur les faces latérales du grand carré et recevaient l'eau par différents canaux.

Les mieux conservés de ces bains portent le nom de Cléopâtre [1]. Ils sont placés directement au sud de la pointe de l'île du Phare, auprès d'une petite anse où les bateaux abordent la côte. Trois chambres encore couvertes sont placées sur le flanc ouest du grand carré; au-dessus sont des ruines de briques dans lesquelles on peut remarquer un pavé en mosaïque grossière; auprès sont de grandes catacombes débarrassées des sables qui recouvrent leur sol.

Ces bains reçoivent un peu plus que la quantité d'eau nécessaire à baigner un homme assis d'une stature ordinaire; ils sont tous creusés dans le rocher et ont par conséquent un sol immuable, ce qui prouve que le niveau de la mer a un peu changé depuis qu'ils ont été construits, et qu'elle s'est élevée en même temps et que par ses efforts continuels contre la côte, elle l'a considérablement rongée et détruite.

---

[1] L P, p. 438, appelle *bains de Cléopâtre* et *Temple souterrain* ce monument dont on voit déjà une mention dans Norden, p. 17, avec un croquis, pl. XIII. Une description spéciale en a été faite par P. Martin dans le tome V, p. 519 de la *Description de l'Égypte*, et son plan donné dans les planches *A*, vol. V, pl. 41. Il n'en subsiste qu'une faible partie, qui a été déblayée et remise en état en 1910 par les soins du Musée d'Alexandrie. Toutes ces chambres, prises pour des bains par Dolomieu et autres voyageurs, étaient des tombes que l'affaissement de la côte a amenées au-dessous du niveau de la mer, et que l'eau a envahies.

A une demi-lieue des bains de Cléopâtre, on trouve le canal par lequel le lac Maréotis versait son trop-plein dans la mer et communiquait avec elle [1]. On a profité pour pratiquer le canal d'une petite solution de continuité dans les rochers qui bordent la côte; il a à peu près 300 toises (584 m. 71 cent.) de longueur et 12 toises (23 m. 38 cent.) de largeur; il contourne plusieurs fois, quoique faiblement, pour se rendre du lac à la mer, ce qui prouve qu'on s'est prêté, pour le faire, aux circonstances locales; car si on eût creusé le rocher calcaire, on aurait suivi la ligne la plus droite. Le fond de ce canal est rempli de vase et se maintient au niveau moyen entre le sol de la plaine et la mer; mais son embouchure dans la mer est obstruée par des sables, ce qui a fait croire à ceux qui l'ont examiné avec trop peu d'attention, qu'il était plus haut que le niveau de la mer et que le lac ne communiquait pas directement dans la mer, mais y versait seulement ses eaux avec une sorte de chute.

Ce canal, qui a quelques récifs devant son embouchure, est précisément devant le milieu de l'intervalle qui sépare l'île du Phare de la tour des Marabouts.

A une demi-lieue plus à l'ouest que ce canal est encore un bain qui, par des canaux, reçoit l'eau de la mer, et entre le canal et ces derniers bains on trouve sur la côte des fondements de murs de pierres qui dessinent de grands parallélogrammes et beaucoup de tessons qui amoncent un sol anciennement habité [2].

---

[1] J, pl. XXI, XXII, XXXI. — [2] C'est la nécropole de Dekheileh.

CHAPITRE II.

ROSETTE. — PREMIER SÉJOUR AU CAIRE.

Une lettre inédite de Dolomieu nous renseigne sur la date de son arrivée à Rosette et nous donne ses impressions sur la ville et ses environs :

Rosette, le.........

«Le 20 fructidor (7 septembre 1798) lorsque je suis arrivé à Rosette, le Nil, qui coulait à plein bord, était de couleur rouge de brique, et lorsqu'il était un peu agité par les vents, il ressemblait à un champ de terre ferrugineuse nouvellement labourée.

«Devant Rosette est la pointe d'une île d'une lieue de longueur bien fertile; à sa pointe nord, nous avons établi une batterie qui défend la navigation des deux parties de cette branche du Nil [1].

«La côte du Delta, vis-à-vis Rosette, est singulièrement fertile; il m'a semblé singulier d'en trouver le sol si extraordinairement salé, que le sel marin s'affermit en croûte à la surface des terres pour peu qu'elles se dessèchent après avoir été arrosées; et un tel degré de salaison, loin de favoriser la végétation, la détruirait dans toute autre contrée.

«Rosette est entièrement bâtie de briques très petites en forme de prismes tétraèdres, semblables, pour le degré de cuisson, aux briques antiques d'Alexandrie; elles ne sont presque partout unies ensemble que par une boue ou vase argileuse pétrie avec de la paille et du sel marin sans chaux; le sel marin employé ici dans les boues mêlées de paille hachée, que l'on emploie comme mortier, sert à empêcher le trop prompt desséchement. Ce mauvais mortier ne prend jamais de solidité, est friable lorsqu'il est sec. Aussi la moindre

---

[1] Un peu plus en aval de la pointe de l'île, et sur la rive gauche du fleuve, se trouvait un ancien fort turc, Borg Rachid, que l'on mit un peu plus tard en état. C'est au cours des travaux que, en août 1779, le capitaine du génie Bouchard découvrit l'inscription trilingue connue sous le nom de Pierre de Rosette, qui permit à Champollion le déchiffrement des hiéroglyphes.

secousse renverserait les murs qui en sont faits. Il y a très peu de maisons dans la ville, dans les murs desquelles on ait employé de la chaux; dans les mortiers faits avec la chaux, on mêle des cendres et des fragments de charbon. La pierre à chaux employée ici vient du Caire. D'ailleurs la ville n'est pas mal bâtie pour l'aspect extérieur des maisons, lesquelles sont de cinq étages[1].

« On trouve à Rosette beaucoup de colonnes de granite rouge et quelques-unes de marbre salin blanc; des colonnes d'ordre grec doivent venir de Canope ou d'Héraclée ou d'Alexandrie, car des villes égyptiennes anciennes ne pourraient donner que des colonnes de style égyptien. On voit beaucoup de ces colonnes à l'extérieur des maisons. Il en existe plus encore dans l'intérieur des mosquées et dans les cours des grandes maisons à Rosette[2]. »

Le séjour de Dolomieu à Rosette devait être court : il n'y passa guère plus de deux semaines, qu'il employa sans doute à se documenter sur les productions de la région, spécialement sur la culture du riz, fort développée dans les terrains bas qui entourent le lac Bourlos. Les notes qu'il releva alors, jointes à celles qu'il prit trois mois après dans les parages de Damiette, sur l'autre grande branche du Nil, devaient lui permettre plus tard de rédiger un mémoire sur l'agriculture de la Basse-Égypte.

Nous avons dit qu'il désirait se joindre aux tournées que le général Menou effectuait dans le district dont il avait le commandement; une de ces promenades faillit avoir une fin tragique. Il est probable que si nous avions tous les papiers de Dolomieu, nous y trouverions un récit de cet épisode, mais nous en sommes réduits à reproduire la narration qui en a été faite par son compagnon Vivant Denon[3].

---

(1) Les maisons de Rosette, construites en briques rouges et noires formant des dessins, non couvertes de crépi, ont un aspect tout particulier en Égypte. On trouvera un rapport sur les constructions intéressantes de cette ville, avec phototypies, dans le *Bulletin du Comité de Conservation des Monuments de l'Art arabe*, 1896, p. 61, et 1899, p. 129.

(2) Lettre appartenant à M. Valentin du Cheylard, non signée, mais de la main de Dolomieu, communiquée par M. A. Lacroix.

Jollois a écrit une *Notice sur la ville de Rosette*, dans D É, t. XVIII, 1re partie, p. 497, et quelques maisons sont reproduites dans D É, *É M*, pl. 81, 82, 101 et 102.

(3) Denon, *Voyages dans la Basse et la Haute-Égypte*, Londres 1807, p. 82. Un abrégé de ce récit a été inséré dans Reybaud, *Histoire de l'Expédition française en Égypte*, t. III, p. 324.

« Nous partîmes enfin pour le Delta, pour cette terre si longtemps attendue, où nous allions fouler un terrain neuf pour tout Européen. Nous partîmes le 11 septembre après-midi; nous traversâmes le Nil en bateau, le général Menou, le général Marmont, une douzaine de savants ou artistes et un détachement de deux cents hommes d'escorte, traversant Madié (Ezbet el Maʿadieh), Elyeusera (el Yosri), Abouguéridi (?), Mélahoué (Ezbet el Melaweh), Abouserat (el Bosrat), Ralaici (Ezbet el Ghalaiseh), Béréda (Béreideh), Ekbet, Estaone (Ezbet el Tawil), Elbat, Elsezri (Ezbet el Serri), Souffrano (Ezbet el Sofran), Elnegars (Ezbet el Naggarin), Madié-di-Bérimbal (Maʿadiet Mahdi); et nous arrivâmes à Bérimbal à la nuit fermée[1]. Le lendemain (12 septembre) nous nous rendîmes à Métubis. Le lendemain (13) l'antiquité eut son tour. Nous allâmes à Qoûm el-Hhamar (Kom el Ahmar), c'est-à-dire la Montagne rouge. Nous ne trouvâmes aucun vestige d'antiquités, malgré le désir de Dolomieu et le mien d'y reconnoître l'ancienne Mételis. Le pays que nous découvrîmes à la partie orientale, au delà de Come-Lachma (Kom el Ahmar) jusqu'au lac Bérélos (Bourlos), n'était qu'un marais inculte. Nous vînmes dîner à Sindoin (Sendioun) et coucher à Foua.

« Le lendemain (14) nous allâmes à El-Alavi (Ezbet el ʿAlawi), à Thérafa (Mit el Achraf); nous quittâmes la route pour aller au nord-est visiter des ruines considérables appelées encore pour la même raison Qoûm Hhamar-el-Médyneh[2].

« Nous avions quitté le détachement pour faire cette excursion; accompagnés seulement de quelques guides, nous cheminâmes en droite ligne sur Deçouk (Dessouq), qui étoit notre rendez-vous; nous passâmes par Qabrith (Qabrit), village fortifié de murailles et de tours. Nous traversâmes Salmieh. . . . .[3] les habitans nous donnent un guide pour Mehhal-êl-Malek (Mehallet Mâlek) et le canal de Ssa'idy. »

Nos explorateurs reviennent le soir à Dessouq, où on les loge avec le général

---

(1) Tous ces villages et hameaux (*ezbet*), dont j'ai rétabli le nom entre parenthèses, s'échelonnent sur les bords de la rive droite du Nil en remontant de Rosette à Bérimbal. Voir le carton à droite de la carte.

(2) Maintenant appelé Kom Qabrit.

(3) Le village de Salmieh avait été brûlé peu de semaines auparavant pour punir les habitants, qui avaient tiré sur des bateaux français remontant le Nil. Voir Denon, p. 53.

dans un palais abandonné par son propriétaire. Le lendemain (15) ils vont visiter Sanhour-êl-Médin (Senhour el Médineh), en traversant une plaine desséchée, dont la terre crevassée attend l'inondation pour être revivifiée; le soir ils retournent à Dessouq.

Le 16, toute l'expédition repart pour Senhour el Médineh; l'inondation a atteint cette zone, et la plaine, hier aride, est maintenant submergée.

«On nous avait promis des antiquités à Schaabas-Ammers (Chabas 'Emeir): nous marchions sur le village par une digue étroite qui partageait, en serpentant, deux mers d'inondation; nous avions devancé le détachement d'une lieue, pour avoir plus de temps à donner à nos observations : un guide à cheval, deux guides à pied, un jeune homme de Rosette, les généraux Menou et Marmont, un médecin interprète, un artiste dessinateur, et moi, formions le premier groupe en avant; Dolomieu, tirant par la bride un cheval vicieux, et plusieurs serviteurs étoient restés à quelque distance en arrière : nous observions la position avantageuse et pittoresque de Kafr-Schaabas, faubourg en avant de Schaabas, lorsque tout-à-coup nous vîmes revenir à toute bride le médecin disant : *Ils nous attendent avec des fusils;* on nous crioit *Erga, En arrière.* Nos guides voulurent entrer en explication; mais on leur répondit par une fusillade, qui, heureusement, quoique faite de très-près, n'atteignit aucun de nous : nous voulûmes parlementer de nouveau; mais une seconde décharge nous apprit qu'il ne falloit pas laisser casser les jambes de nos chevaux, qui étoient notre seule ressource. En nous retournant, nous aperçûmes une autre troupe armée, qui, par un chemin couvert par l'eau, marchoit pour nous couper la seule route que nous puissions suivre. Dans ce moment le dessinateur [1], frappé de cette terreur funeste qui ôte toutes les facultés physiques et morales, se laisse tomber de son cheval, sur lequel il ne pouvoit plus se tenir; en vain nous voulons le faire remonter, le prendre en croupe, ou l'engager à empoigner la queue d'un de nos chevaux; son heure est sonnée, sa tête perdue; il crie sans être maître d'un seul de ses mouvements, sans vouloir accepter aucun secours. Ceux qui avoient tiré sur nous s'avançoient : pour prévenir d'être cernés, nous n'avions que le temps d'échapper au galop tout à travers les balles qui nous arrivoient de tous côtés : nous rencontrons le second groupe, et Dolomieu, monté sur son cheval rétif, et dont la bride s'étoit rompue; il me reste heureusement assez de temps pour la lui rattacher; le hasard me paie aussitôt de ce service, car pendant le temps que je remonte à cheval je vois Dolomieu tomber dans un trou, où j'aurais été submergé, et d'où il parvint à se retirer, grâce à sa taille gigantesque [1]. »

[1] C'était le peintre paysagiste Joly. De la Jonquière, *L'Expédition d'Égypte*, t. III, p. 114.

Après de nombreuses péripéties, les excursionnistes rejoignirent enfin le détachement, avec lequel ils revinrent vers Kafr 'Emeir, croyant pouvoir emporter le village d'assaut. Mais le village est fortifié, séparé de Chabas par un canal; tandis que le village a fait sa soumission et arboré le drapeau blanc, le faubourg résiste; il faut le tourner, Menou a son cheval tué sous lui. La nuit seule arrêta le combat, et les défenseurs du village profitèrent de l'obscurité pour se sauver. L'expédition retourna à Rosette [2].

En son absence, l'ordre du Général en Chef était arrivé que les membres de l'Institut, créé par décret du 3 fructidor (20 août), devaient rejoindre le Caire au plus tôt; déjà la première séance avait eu lieu le 23 août. J'ignore si Dolomieu prit le même bateau que Denon pour se rendre à la capitale [3] : celui-ci y arriva le 1er vendémiaire an VII (22 septembre 1798), au milieu des réjouissances organisées pour fêter le nouvel an républicain.

Le décret de Bonaparte pour la formation de l'Institut nommait 36 membres sur les 48 qui devaient le composer, répartis entre quatre classes, Mathématiques, Physique, Économie politique, Littérature et Arts, dont la première

[1] Il avait 5 pieds 11 pouces (1 m. 92 cent.). Voir Lacroix, *Notice historique sur Déodat Dolomieu*, p. 47.

[2] L'ouvrage *Journal et Souvenirs sur l'Expédition d'Égypte,* publié par le baron Marc de Villiers du Terrage, d'après les papiers de son grand-père, présente au sujet de cette expédition une petite inexactitude. A la page 63 elle est citée en quelques lignes, avec mention de la mort de Joly et des dangers courus par Menou, Dolomieu et Denon, comme ayant été faite entre le 9 et le 13 août. Il y a confusion avec une autre expédition punitive de Menou à laquelle Denon avait aussi assisté et qui avait eu lieu en effet aux dates indiquées ci-dessus, mais dans laquelle on avait châtié les gens de Métoubis et de Salmieh. Le voyage de Chabas 'Emeir n'eut lieu qu'en septembre, et les preuves en sont multiples : Dolomieu était encore à Alexandrie vers la fin d'août, Denon avait eu le temps de faire un voyage à Aboukir entre ces deux expéditions, enfin Denon, lorsqu'il partit pour le Caire, vit en passant le village brûlé d'Alcan ('Alqam, entre Teirieh et Terraneh) qui n'avait été incendié par Lanusse que le 29 août en punition du massacre de l'aide de camp Julien le 16 juillet.

[3] Un bateau remontait alors tous les deux jours au Caire, faisant le service postal.

seule était dès lors au complet. Dolomieu faisait partie de la première promotion et était inscrit dans la section de Physique avec Berthollet, Champy, Conté, Delille, Descostils, Desgenettes, Dubois, Geoffroy (Saint-Hilaire) et Savigny.

La désignation des membres ne fut pas sans créer quelques désillusions parmi les savants de la Commission des Sciences et Arts qui n'avaient pas été admis d'emblée à l'Institut : Jollois trahit sa mauvaise humeur en écrivant : «Les membres sont au nombre de quarante-huit. On comprend qu'il n'y a pas un pareil nombre d'individus dans l'expédition qui puisse délier les cordons des souliers de Monge, Berthollet, Bonaparte, Dolomieu, etc.[1]. »

Une fois installé au Caire, Dolomieu ne tarde pas à prendre part aux travaux de l'Institut; la première fois qu'il est mentionné dans les procès-verbaux des séances de cette société, c'est le 6 vendémiaire an VII (28 septembre 1798). Norry avait lu un rapport sur la Colonne de Pompée d'Alexandrie[2]; le procès-verbal ajoute : «A l'occasion de cette lecture, le citoyen Dolomieu a ouvert une opinion sur l'époque de l'érection de ce monument; il a prétendu qu'on doit le rapporter à l'âge qui suivit le règne de Constantin : le chapiteau et le piédestal portent le caractère de dégradation qui appartient à l'architecture de ce temps-là; mais le fût paraît être d'un temps antérieur où cet art jouissait encore de toute sa pureté[3] ».

Jollois nous a conservé une partie des suppositions émises par Dolomieu pour soutenir sa thèse : «Le citoyen Dolomieu en a rapporté l'exécution à l'an 600 de notre ère. Il cite à l'appui de ses conjectures : Lorsque Amrou faisait le siège d'Alexandrie, l'empereur du Bas-Empire lui envoya l'archevêque d'Alexandrie pour le conjurer de se retirer. Celui-ci lui répondit que les habitans auraient plutôt achevé le monument qu'il lui montrait, avant qu'il se retirât; et ce monument ne pouvait être, selon Dolomieu, que la colonne de Pompée[4]. »

Le nom de notre savant revient à plusieurs reprises dans le procès-verbal

[1] Jollois, *Journal d'un ingénieur*, p. 47.
[2] Voir plus haut, p. 28.
[3] *Déc.*, p. 79; *Mém. Did.*, t. I, p. 13; *Mém. Bau.*, p. 133.
[4] Jollois, *Journal*, p. 67.

de la réunion du 11 vendémiaire (3 octobre 1798) : «Le président a offert, de la part du général de brigade Beliard, cinquante momies d'oiseaux, conservées dans des pots de grès scellés; l'examen en est renvoyé à une commission composée des citoyens Bonaparte, Desgenettes, Dolomieu, Dutertre, Geoffroy et Sucy[1] ». Ces oiseaux étaient des ibis momifiés, conservés dans des pots en terre cuite avec couvercle scellé au plâtre, provenant de Saqqarah, où des souterrains en étaient remplis. Une description de ces tombes d'oiseaux a été faite par Jomard[2], et Savigny étudia plus tard les restes des ibis pour en déterminer l'espèce[3], après qu'il eut pu se procurer un grand nombre de ces oiseaux en meilleur état de conservation, et de diverses provenances.

Dans la même séance, Dolomieu lut un travail dont il avait recueilli les éléments pendant son séjour à Alexandrie, et que le secrétaire de l'Institut analyse ainsi[4].

«Le citoyen Dolomieu a établi dans un mémoire la nécessité de joindre à l'étude de la géographie ancienne des observations géologiques sur la constitution du sol et les changemens que le temps a pu y apporter : il applique ces remarques à l'emplacement de l'ancienne Alexandrie; il le fixe dans l'intervalle qui sépare deux parties d'une suite de collines dont le noyau est de pierre calcaire aréneuse. Le citoyen Dolomieu attribue les altérations qu'il a observées à l'invasion de la mer, aux dégradations opérées par les flots, aux attérissements progressifs, à la réunion des décombres qui s'accumulent; en sorte qu'il est difficile de distinguer les ruines qui se rapportent aux différentes époques. Il ajoute que la mer paraît avoir changé de niveau, et s'être élevée de près de deux pieds depuis le temps des Ptolomées : il se propose de donner plus de développemens dans un mémoire subséquent[5]. »

M. A. Lacroix a heureusement retrouvé cette dissertation, dont voici le texte intégral.

[1] *Déc.*, p. 80; *Mém. Did.*, p. 13; *Mém. Bau.*, p. 134.
[2] Jomard, *Description de Memphis et des Pyramides*, D É, t. V, p. 47.
[3] Savigny, *Extrait de l'histoire naturelle et mythologique de l'ibis*, D É, t. XXIII, p. 431.
[4] *Déc.*, p. 81; *Mém. Did.*, p. 15; *Mém. Bau.*, p. 135.
[5] Voir plus loin, p. 58.

SUR LA CONSTITUTION DU SOL DANS LES EMPLACEMENTS OCCUPÉS PAR LES VILLES D'ALEXANDRIE, ANCIENNE ET MODERNE, ET SUR L'APPLICATION DES CIRCONSTANCES LOCALES AUX RECHERCHES TOPOGRAPHIQUES RELATIVES À LA VILLE BÂTIE PAR ALEXANDRE.

Les recherches sur la géographie antique restent le plus souvent incertaines et infructueuses. Ceux qui s'y livrent s'exposent à errer vaguement dans le temps et dans l'espace, lorsqu'ils ne prennent pas en haute considération tous les changements que le cours des siècles doit apporter à la surface du globe. Les limites des empires peuvent se perdre et l'emplacement des plus grandes villes disparaître par les effets des volcans et des tremblements de terre, par l'invasion des sables ou par celle de la mer, par les atterrissements et par tous les changements qui arrivent dans le cours des grands fleuves, etc. Avec l'étalage le plus prodigue d'une profonde érudition, plusieurs auteurs se sont épuisés à deviner où étaient certaines îles, en les cherchant inutilement dans toutes les mers et près de toutes les côtes, pendant que ces îles, depuis longtemps incorporées dans les continents, font partie de contrées déjà éloignées des rivages de la mer; d'autres ont cru rencontrer les ruines de plusieurs villes fameuses dans l'antiquité, en suivant le cours des rivières qui, jadis, ont baigné leurs murs, pendant que ces rivières, par le moindre changement arrivé près de leurs sources, ont pu quitter leurs premiers lits, et prendre même d'autres directions. Et, en nous rapprochant des temps et des lieux où nous nous trouvons, ainsi qu'un écrivain moderne ne voyant auprès d'Alexandrie aucune île détachée du continent, et voulant cependant retrouver celle dite *Antiroda*, prit la pointe dite des Figuiers pour l'île en question, y plaça les beaux palais qui ont fait l'admiration des anciens, sans égard pour la description de Strabon, sans se ressouvenir qu'il avait aussi besoin d'accorder à l'île du Phare l'espace qui lui appartient, et n'ayant d'autres motifs dans le choix qu'il faisait de cette situation, que la forme plus isolée de cet emplacement. C'est ainsi en général que tous ceux qui ont voulu retrouver la ville bâtie par Alexandre dans l'emplacement occupé par des ruines, n'ont jamais pu indiquer la situation de ses différentes parties et y indiquer la position des beaux édifices qui en faisaient l'ornement et qui, pendant un temps,

lui avaient acquis une sorte de prééminence sur toutes les villes des trois parties du monde alors connues.

Il est vrai qu'il est peu de contrées qui aient éprouvé de plus grands changements que celle choisie par le vainqueur de Darius pour bâtir la ville à laquelle il donnait son nom et sans doute l'architecte lui-même qui, en traçant l'enceinte imita la forme d'une tunique macédonienne, aurait de la peine à reconnaître la langue de terre resserrée d'un côté par la mer et de l'autre par le lac Maréotis qui fut destiné pour l'emplacement de la ville que devait enrichir le plus grand commerce du monde, et que devaient décorer tous les arts de la grâce et tout le luxe de l'Asie. Il chercherait en vain et le lac Maréotis qui autrefois occupait plus de 200 [lieues] carrées, et l'île du Phare, et l'île Antirode et l'Eptastadium et le Port Royal et le port Kibotos, etc., etc.

Après les avoir recherchées avec attention, j'ai reconnu différentes causes qui ont contribué à changer l'aspect de cette contrée, et à faire disparaître tout ce qui l'avait autrefois caractérisé. Les principales sont l'invasion des sables et celle de la mer, les dégradations opérées par les flots et les atterrissements, et l'amoncellement des ruines. Mais pour reconnaître les changements qui appartenaient en particulier à chacune de ces causes, il fallait d'abord étudier la constitution physique de toute la contrée et observer la manière dont opèrent encore maintenant les agents auxquels je devais attribuer des effets aussi remarquables.

J'ai donc parcouru toute la côte depuis le fond du Port Neuf jusqu'au delà de l'emplacement qui occupait le faubourg de Nicopolis, notant à chaque pas toutes les mutations de sol qui, d'après mes vues, paraissaient dignes de quelque attention et prenant en considération tous les accidents que je pouvais attribuer à quelques-unes des causes dont je cherchais à reconnaître les effets; j'ai également parcouru la côte qui, du fond du Port Vieux, se prolonge jusqu'au delà de la Tour des Marabouts; j'ai ensuite visité, je pourrais presque dire pied par pied, tout le terrain sur lequel s'étendait l'ancienne ville et ses différents faubourgs, ainsi que tous les atterrissements nouveaux qui ont ajouté au continent tout l'emplacement occupé par la ville moderne.

La nature des détails de mes observations pourrait être fastidieuse pour cette Assemblée, mais pourront devenir de quelque intérêt lorsque je les appliquerai à la carte très bien faite, levée par ceux des membres de la

Commission attachés au Génie civil. Je ne vous en présenterai maintenant que les principaux résultats.

1° Une chaîne de collines calcaires commençant à la pointe ou Cap du Bekir[1] et se terminant un peu au delà de la Tour des Marabouts, se prolonge dans la direction moyenne de nord-est à sud-ouest dans une étendue de près de sept lieues, et sur une largeur d'abord de près de mille mètres et se réduisant ensuite de moins de six cents, avec une hauteur qui n'outrepasse pas vingt mètres. Cette chaîne a, vers les deux tiers de sa longueur, en venant de l'est à l'ouest une solution de continuité qui laisse entre les deux bras un espace à peu près de deux mille mètres d'étendue, et c'est dans cet espace, occupé par des atterrissements, qu'a été fondée la ville d'Alexandrie, pendant que ses deux faubourgs de Nicopolis et de Nécropolis étaient fondés sur les deux bras de la chaîne des collines dont je viens de parler.

Mais vers le cap Lochias, cette chaîne éprouve une espèce de bifurcation et on voit sortir d'elle et se diriger vers l'ouest une autre chaîne plus basse qui ne s'élève pas à 20 pieds au-dessus du niveau des eaux, et qui est presque toujours de quelques pieds au-dessous; cette seconde chaîne qui, après s'être éloignée de la première de près de mille mètres, lui est ensuite presque toujours parallèle, comprend dans son cours les rochers à fleur d'eau qui ferment le Port Neuf d'Alexandrie, l'île où est le château du Phare, l'île du Phare proprement dite, les récifs et rochers à travers lesquels sont les passes qui introduisent dans le Port Vieux, enfin les rochers sur lesquels est bâtie la Tour des Marabouts; alors elle commence à border le rivage de la mer, et s'étend le long de la côte jusqu'au delà de la Tour des Arabes, où elle arrive à coïncider avec une autre chaîne de collines calcaires qui vient du sud-sud-est et qui est une suite des collines de la Libye, dont les premiers gradins, voisins du Caire, ont servi de fondement aux fameuses pyramides. Sur les flancs sud de la première chaîne, sont plusieurs buttes isolées de même composition qu'elle et dont nous parlerons ensuite[2].

---

[1] Cap d'Aboukir.

[2] Comparer la description des côtes et rivages de l'ouest, p. 41.

Le noyau de toutes ces collines est formé principalement d'une pierre calcaire aréneuse de couleur blanche grisâtre dont les grains plus ou moins gros, tous calcaires, sont moulés (?) par un gluten calcaire de manière à former des couches qui ont différentes consistances; vers l'ouest, les grains deviennent insensiblement moins apparents et la pierre finit par être très blanche, d'un aspect crétacé, assez consistante; c'est de cette pierre qu'était principalement construite la ville d'Alexandrie, et les immenses carrières qui les ont fournies se voient au delà du faubourg Nécropolis. Elles commencent à une demie [lieue] de la ville et se prolongent pendant plus d'une lieue.

La pierre aréneuse de ces collines, — laquelle pourrait présenter une question curieuse et d'une solution peut-être difficile, si nous discutions de son origine, — cette pierre, dis-je, lorsqu'elle s'altère par une cause quelconque, se réduit en sable; mais ce sable est bien différent de celui qui forme des dunes et qui couvre les plaines du Delta, de celui qui, poussé par les vents, fait effort pour jeter la ville de Rosette dans le Nil, et qui se déverse des collines de l'ouest dans la vallée de la Haute-Égypte.

2° La mer, poussée par les vents qui viennent le plus souvent entre l'est et l'ouest de la partie du nord, bat presque continuellement contre la côte d'Alexandrie, la dégrade, la mange, et envahit ainsi sur le continent, partout où le fond n'est pas assez exhaussé et n'a pas une pente assez douce pour rompre l'effort de la vague et amortir son choc avant qu'elle n'arrive au pied des collines. Cette dégradation, occasionnée par l'action des flots sur les bancs calcaires aréneux, produit des sables que la mer refoule contre le rivage et que les vents chassent ensuite vers l'intérieur des terres; telle est, sans aucun doute, l'origine des sables qui recouvrent le sol depuis Alexandrie jusqu'à Aboukir.

3° Les plus grands changements opérés soit par la dégradation de la mer, soit par les atterrissements, s'observent dans le Port Neuf. La mer a creusé en demi-cercle toute la côte qui le bordait dans la partie de l'est, et les matières qui y ont été arrachées ont servi à former les atterrissements qui, dans la partie opposée, se sont appuyés contre la digue dite l'Eptastadium, et ont préparé l'espace où on est venu bâtir la ville neuve. Ainsi, au lieu des lignes

presque droites formées anciennement par le rivage, le fond du port et l'Eptastadium, le concours de dégradation et d'atterrissements ont formé une ligne presque circulaire qui donne à ce port la forme d'un grand vase ainsi que le montre le plan fait par un de nos collègues [1].

4° Tout m'a indiqué que la mer, depuis le temps des Ptolémées, s'est élevée d'un pied et demi ou deux pieds au-dessus de son ancien niveau; ainsi dans les lieux mêmes où le sol calcaire ne pouvait point éprouver le genre de tassement qui abaisse les terrains de transport ou d'atterrissement, les fondements des anciens édifices qui sûrement étaient hors de l'eau, se trouvent un peu au-dessous; et on est forcé à chercher quelques parties de l'enceinte de la ville d'Alexandrie dans l'espace recouvert par la mer [2].

5° Enfin les décombres ont progressivement élevé le sol d'Alexandrie de dix ou douze pieds, hauteur moyenne au-dessus de son ancien niveau et par les fondements des anciens édifices ainsi que par le sol sur lequel sont établies les voies romaines que j'ai découvertes [3]. Il est évident que, depuis bien longtemps, on fondait sur d'anciennes ruines, et qu'il y a bien des époques différentes à remarquer dans le peu de vestiges qui nous restent des monuments élevés par différents peuples sur le même emplacement.

Citoyens,

Des applications que j'ai faites à la Géographie antique et à la topographie de la ville bâtie par Alexandre, de mes observations sur la constitution du sol et de mes recherches sur les vestiges d'antiquité qui nous restent, pourront être le sujet d'un autre Mémoire que j'aurai l'honneur de vous présenter et dans lequel je tâcherai de faire concorder ce que nous disent les auteurs de l'antiquité qui nous ont parlé d'Alexandrie avec ses localités actuelles.

---

(1) Carte générale des côtes, rades, ports, ville et environs d'Alexandrie, dressée par M. Gratien Le Père (J, pl. XVIII).
(2) Voir plus haut, p. 12.
(3) Voir p. 27, 35, 36, 38, 39.

Le 13 vendémiaire (5 octobre), Dolomieu écrivait au général Kléber : «Je suis maintenant occupé de mouture et de panification et mes travaux épargneront quelque cent mille écus au Gouvernement et procureront aux soldats du meilleur pain, mais ne me concilieront pas la bienveillance des entrepreneurs [1].» Il était donc entré au sein des commissions qui avaient été formées dès la première réunion de l'Institut, le 6 fructidor (23 août 1798), pour répondre aux questions posées par Bonaparte : «1° les fours employés pour la cuisson du pain de l'armée sont-ils susceptibles de quelque amélioration, sous le rapport de la dépense du combustible, et quelles sont ces améliorations?», et «4° dans l'état actuel des choses au Kaire, lequel est le plus convenable à construire, du moulin à eau ou du moulin à vent?». Les questions étaient des plus importantes et durent être soulevées à différentes reprises. Ainsi le *Courier de l'Égypte* n° 77, du 27 thermidor an VIII (6 août 1800), annonçait encore : «La commission nommée par l'Ordre du jour du 2 du courant, pour suivre et améliorer la fabrication du pain, a remis aujourd'hui son rapport au Général en Chef [2]». Les difficultés venaient en partie de ce que souvent le blé livré était mélangé de trop de matières étrangères, comme en témoigne cette insertion faite dans le même journal cinq mois plus tard [3] : «Le Général en Chef a condamné le nommé Moussa, cheykh des meûniers de la ville du Kaire, qui s'était permis de falsifier la farine, à huit jours de prison, à la restitution de farine fine à la place de celle qui avait été falsifiée, et à deux cens francs d'amende applicable aux hôpitaux, pour acheter du vin aux malades. Cette punition est inférieure à celle qui avait été prescrite par l'ordre du jour du 23 frimaire; mais comme cet ordre n'était point encore connu des meûniers lors du délit commis par Moussa, le Général en Chef a cru qu'il aurait été injuste de lui donner un effet rétroactif.»

Pour ce qui est de la mouture, la commission s'était prononcée pour l'emploi de moulins à vent. A l'Institut, le 11 brumaire (1er novembre 1798) on nommait une commission pour l'examen d'un dessin de moulin à vent présenté par l'ingénieur Cécile; dans la séance du 21, Le Père déposait son

---

(1) A. Lacroix, *Déodat Dolomieu*, p. 180.
(2) Ce rapport, présenté par Costaz au Général en Chef, est inséré dans la *Décade Égyptienne*, t. III.
(3) *Courier de l'Égypte*, n° 95, 12 nivôse an IX (2 janvier 1801).

rapport, mais il en était demandé un nouveau, faisant la comparaison «du projet du citoyen Cécile avec ceux dont l'exécution est dirigée par le citoyen Conté[1]». Le *Courier de l'Égypte* n° 19 du 14 frimaire (4 décembre 1798) annonçait que «On a préparé à l'extrémité nord de l'île de Raouda l'emplacement pour un moulin à vent, le mécanisme de ce moulin est en cours de construction à l'attelier de mécanique établi sous la direction du citoyen Conté, chef de brigade des aërostiers. Les ordres sont donnés pour placer des moulins de cette espèce sur les hauteurs qui environnent le Caire, Rosette et Damiette. L'établissement des moulins à l'Européenne sera une époque importante en Égypte. L'art de la mouture qui est si avancé en France et sur-tout dans les environs de Paris, est encore ici dans l'état le plus grossier; on n'y tire aucun parti des vents constants qui règnent, ni du courant du Nil; toute la mouture se fait par la force des hommes ou des animaux.»

On peut voir encore quelques restes des tours rondes de ces moulins élevés sur les buttes de décombres au sud du Caire, non loin du Qasr el Chamʿ, et l'un de ces moulins fonctionnait encore il y a une trentaine d'années.

La séance du 16 vendémiaire (8 octobre 1798) voit encore Dolomieu prendre la parole. Il «a entretenu l'Institut des précautions et du discernement qu'il lui paraît convenable d'apporter dans le choix, la conservation et le déplacement des monuments anciens. Une commission a été chargée, en conséquence, de rassembler avec soin tous les objets antiques qu'elle pourra se procurer, en distinguant ceux qu'un intérêt local rend recommandables, et qui ne seraient pas déplacés sans inconvénients. La commission est composée des citoyens Caffarelli, Desgenettes, Dolomieu, Dutertre, Norry et Sucy[2].»

Il est regrettable que le texte même de cette communication n'ait pas été retrouvé. C'est elle qui initia ou régularisa la recherche des antiquités qui devaient, dans l'esprit des membres de la commission, venir enrichir les musées de France; mais la convention d'évacuation de l'Égypte fit, en 1801, tomber entre les mains de l'Angleterre la collection d'objets qui avait été réunie, et le British Museum s'en enrichit. On trouve de plus, dans ce court résumé, l'énonciation du principe de la nécessité de laisser en place les objets

[1] *Déc.*, p. 196 et 219.
[2] *Déc.*, p. 82; *Mém. Did.*, p. 17; *Mém. Bau.*, p. 137.

d'un intérêt local, soit du respect des monuments *in situ* et des pièces immobilières de fait ou par destination. C'est par l'oubli de ce principe que l'Égypte dut de voir pendant si longtemps ses monuments démolis, dégradés, par l'extraction de bas-reliefs, de colonnes, de murs entiers découpés, sciés, enlevés dans les temples ou les tombeaux, soit pour venir prendre place dans des musées d'Europe, soit au profit d'individus qui n'avaient d'archéologue que le nom. Il fallut que Champollion, par une note de novembre 1829 au vice-roi d'Égypte[1], signalât le vandalisme de cette façon d'agir pour que Méhémet-Ali décrétât en août 1835 les premières mesures pour la conservation des monuments de l'Égypte, qui toutefois ne commencèrent à avoir quelque efficacité sérieuse que lorsque Mariette pacha fut chargé d'organiser le Service des Antiquités, en juin 1858.

Dans la séance du 21 vendémiaire (13 octobre) plusieurs commissions furent nommées pour déférer à la demande du «citoyen Bonaparte qui a appelé l'attention de l'Institut sur plusieurs objets qui tendent à augmenter les avantages de la possession de l'Égypte, qui peuvent contribuer au progrès des sciences, et qui en offrent des applications utiles. Il a indiqué une série de questions, et proposé de nommer différentes commissions pour les examiner ou pour en donner la solution. L'Institut a discuté les questions, et ordonné la formation des commissions suivantes :

«1° Une commission est chargée de recueillir les renseignements les plus exacts sur les moyens de cultiver la vigne dans cette contrée, et elle désignera les parties du territoire qui conviennent le mieux à cette espèce de culture. Les commissaires sont les citoyens Delille, Dolomieu, Geoffroy, Gloutier, Monge et Savigny.

«5° Le Mékias ou Nilomètre peut donner lieu à des recherches intéressantes, sous le double rapport de la géographie ancienne et de l'usage public : une commission est chargée du soin de décrire exactement ce monument, de rappeler les faits historiques dont il est l'objet, d'indiquer les changements qu'il a éprouvés, ou ceux qui seraient dus à l'élévation du fond même du

[1] Cette note est publiée dans Champollion, *Lettres écrites d'Égypte et de Nubie*, Paris 1833.

fleuve; en même temps, elle examinera si on pourrait placer avec avantage dans cet endroit des machines mues par des courants d'eau. Les citoyens Costaz, Dolomieu, Dutertre, Le Père, Norry et Tallien composeront cette commission.

«7° Deux commissions, composées l'une des citoyens Desgenettes, Dolomieu et Say; l'autre des citoyens Descotils, Malus et Savigny, sont chargées de faire creuser des puits dans divers endroits du désert voisin, afin d'examiner avec soin la nature des eaux et toutes les circonstances accessoires [1]. »

La première commission ne semble pas avoir présenté de rapport. La culture de la vigne était alors développée seulement dans le Fayoum et dans la région de Beltim, sur la langue de terre qui sépare le lac Bourlos de la mer [2]. De nos jours il en est de même : le Fayoum avait en 1888 une superficie plantée en vignobles de 540 feddans, alors que la Haute-Égypte entière n'en comptait que 780; en Basse-Égypte la province de Béhérah en avait 207 feddans, la Charqieh 146 et la Daqahlieh 156 sur un total de 748 feddans. Tout le raisin produit est destiné à la consommation directe, et l'on ne fait pas de vin.

Plusieurs rapports furent remis par la cinquième commission, celle qui avait à s'occuper du Nilomètre; il en sera parlé plus loin [3]. Quant à l'étude des eaux, au point de vue de l'alimentation, il ne semble pas que les membres désignés pour faire creuser les puits aient poussé leurs recherches [4].

Dans la même séance du 13 octobre, une commission, la troisième, composée des citoyens Delille, Geoffroy, Gloutier, Le Père, Malus et Norry, avait été chargée d'examiner «si on peut employer utilement cet immense amas de décombres qui forme en quelque sorte l'enceinte du Kaire [5] ».

---

(1) *Déc.*, p. 118-119; *Mém. Did.*, p. 20-22; *Mém. Bau.*, p. 138-139.

(2) Girard a donné quelques indications sur cette culture, D É, t. XVII, p. 122.

(3) Voir p. 126.

(4) Regnault a fait une *analyse de l'eau du Nil et de quelques eaux salées*, qui a été insérée dans la *Décade*, I, p. 261, où il n'est question que de l'eau du Nil, de celle du Puits de Joseph (dans la Citadelle du Caire), de l'eau d'Adjeroud, dans le désert, près de Suez, et de diverses eaux salées.

(5) *Déc.*, p. 118.

Cinq jours après, le 26 vendémiaire (18 octobre), «Norry a fait un rapport au nom de la commission chargée d'examiner si l'on peut tirer un parti avantageux des décombres amoncelés autour de la ville. Il propose d'en déplacer une partie que l'on emploierait dans les grands travaux publics.

«Les sommités de ces décombres se trouvant ainsi applaties, on éprouverait moins de difficultés pour la culture. Il est vraisemblable qu'on y pourrait creuser des puits dont les eaux seraient élevées par des machines de la construction la plus simple; ces espèces de collines jouiraient de plus, d'un avantage assez rare dans ces contrées, de la variété des expositions.

«Le citoyen Dolomieu fait remarquer à ce sujet, que la quantité de ces amas augmente considérablement chaque jour, et qu'il serait à désirer que la commission eût porté ses vues sur les moyens de prévenir ces accroissements. Cette observation est renvoyée à la même commission, qui est invitée à faire un nouveau rapport sur cet objet [1]. »

Le 21 brumaire (11 novembre) Le Père dépose le rapport, «et présente à ce sujet diverses vues d'utilité publique. On demande que la commission décrive les machines qu'elle jugera propres à porter l'eau sur ces collines, pour les fertiliser et les mettre en valeur; elle évaluera autant qu'il lui sera possible leur produit présumé, les dépenses que l'exécution entraînerait, et particulièrement l'étendue de terrain qu'une seule de ces machines pourrait arroser».

Les membres du comité ne s'étaient probablement pas rendu compte, dans leur hâte de déposer leur rapport, que ces buttes de décombres, formées par l'amoncellement des rejets de la ville pendant des siècles, ne se composaient que de débris de maçonnerie, de tessons de poterie, et de terre devenue salpêtrée, impropre par suite à la culture. Estève, dans le *Mémoire sur les finances de l'Égypte*, D É, t. XII, p. 57, nous informe qu'une «somme de 632891 médins (22.284 francs) mentionnée sous le titre de *kourekgy*, n'entrait pas autrefois dans le trésor public : un effendy la recevait directement des *moultezim*, et l'employait au transport et aux travaux nécessaires pour que les décombres du Kaire fussent conduits aux embouchures du Nil et jetés dans la mer. Le rouznâmgy (trésorier général) surveillait la gestion et recevait les

---

(1) *Déc.*, p. 120; *Mém. Did.*, p. 23; *Mém. Bau.*, p. 140.

comptes de cet effendy. Les gens en place ayant détourné l'emploi de ce fonds depuis environ un siècle, la Porte ordonna qu'il serait versé dans son trésor : la cessation de la dépense à laquelle il devait pourvoir, a produit, dans les environs du Kaire, des collines factices d'où s'élèvent continuellement des exhalaisons et une poussière désagréable et malsaine[1]. » Cette terre est employée, sous le nom de *sebakh*, en guise d'engrais ou d'amendement pour les champs sur lesquels on la répand en petites quantités. Les buttes au sud du Caire, près de la mosquée d'Amrou, sont maintenant exploitées sous la surveillance ou directement par le Comité de Conservation des Monuments de l'Art arabe, car elles recouvrent les restes de Fostât, première capitale musulmane de l'Égypte, antérieure à la fondation du Caire[2].

Pour cette même réunion du 26 vendémiaire, le procès-verbal mentionne que « Le citoyen Dolomieu a lu un mémoire sur les causes qui ont opéré la destruction des monuments de l'ancienne Alexandrie; il en a particulièrement observé les effets dans la mosquée des Mille Colonnes. Dans cette enceinte qui est, selon quelques-uns, celle où l'on fit la célèbre traduction grecque de la Bible, on trouve une multitude de colonnes d'architecture grecque et de proportions fort inégales. Le marbre et le granite dont elles sont composées n'ont pu résister à cette force toujours présente qui les dégrade insensiblement. Les débris épars et entièrement déformés des remparts d'Alexandrie, attestent d'une manière encore plus frappante les ravages du temps. Ces constructions sont modernes et ne remontent guère au delà de l'expédition de Sélim Ier, c'est-à-dire, à la fin du quinzième siècle.

« Après cette exposition, le citoyen Dolomieu recherche la nature de cette cause à laquelle les monuments sont en proie, qui attaque les pierres les plus dures jusques dans leur lit naturel, pénètre dans l'intérieur des édifices, et ne laisse subsister au milieu de leurs ruines que les restes brisés de quelques vases de terre cuite. Il regarde la formation des sels muriatiques comme une cause particulière et accessoire, qui agit seulement sur les masses calcaires;

(1) On trouvera quelques mots sur ces buttes dans Le Père, *Description de la ville et de la citadelle du Kaire*, D É, t. XVIII, 2e partie, p. 120. Cf. Grobert, *Les Pyramides de Ghizé*, p. 128.

(2) Les résultats actuels du déblaiement de cette ville ancienne viennent d'être publiés par Aly bey Bahgat et Albert Gabriel, *Fouilles d'Al Foustât*, de Boccard, Paris.

les débris des granits décomposés ne sont imprégnés d'aucun sel. Il pense que tous les faits qu'il a rapportés, et les circonstances qui les accompagnent, sont naturellement expliqués par les variations fréquentes dans l'état hygrométrique de l'atmosphère. Ces alternatives de sécheresse et d'humidité qui se renouvellent chaque jour, ébranlent peu à peu les molécules, et finissent par les séparer entièrement. L'humidité des nuits, entretenue par l'extrême abondance des rosées, est plus sensible dans la région inférieure de l'atmosphère; elle est dissipée par une évaporation presque subite, et le dessèchement est encore plus rapide à l'exposition de l'est et du midi. C'est aussi vers le côté sud-est, et dans la partie des édifices qui s'avoisinent du sol, qu'on remarque les principales dégradations, qui ne s'élèvent pas au-dessus de quinze pieds. Les pierres plongées dans l'eau, ou celles qui sont recouvertes d'une couche de terre, celles aussi qui servent à fermer une enceinte où l'air ne circule pas librement, n'éprouvent point, ou éprouvent à un moindre degré ces alternatives journalières, et échappent pour ainsi dire à cette cause de destruction qui fait disparaître les restes précieux des monuments antiques et les traces de la barbarie du moyen âge[1]. »

Le manuscrit de ce mémoire peut être publié *in extenso*, grâce à M. A. Lacroix, qui l'a retrouvé parmi les papiers encore subsistants de son auteur.

Sur une des principales causes de la destruction complète des monuments de l'ancienne Alexandrie et sur quelques effets dépendant des vicissitudes de l'atmosphère sur les côtes de l'Égypte.

Tempus edax rerum : le Temps dévore les choses. Cet adage des anciens n'a jamais été mieux applicable qu'à la ville bâtie par Alexandre et décorée par les Ptolémées. Le temps y a tout dévoré; il semble avoir voulu y donner une grande leçon à l'orgueil des hommes qui croient édifier pour la postérité la plus reculée, et qui, attachant leurs noms aux monuments qu'ils élèvent, prétendent les transmettre à toutes les races futures. Comment ose-t-on encore placer sur les ouvrages de l'art, les inscriptions fastueuses qui, par les mots

(1) *Déc.*, p. 121; *Mém. Did.*, p. 25; *Mém. Bau.*, p. 140.

ad æternam rei memoriam, veuillent recommander au souvenir de l'éternité des faits et des noms souvent bien peu importants, quand on a contemplé l'emplacement de l'ancienne Alexandrie, et qu'après y avoir vainement recherché et le palais des Rois dans l'enceinte duquel se trouvait le tombeau du fondateur de la ville, et l'édifice qui renfermait la fameuse Bibliothèque, et le superbe Théâtre qui avait servi de forteresse à César quand il dut se défendre de la perfidie des Égyptiens, et le temple magnifique nommé Sérapéum pour avoir été consacré au dieu qu'on adorait dans l'oasis d'Ammon, lequel, du temps d'Ammien Marcellin, passait encore pour un chef-d'œuvre d'architecture, et le Gymnase avec ses immenses portiques, et tant d'autres monuments dont la ville était décorée, on ne retrouve pas même des ruines qui puissent aider l'imagination à fixer sur les lieux la place respective de ces constructions fastueuses, pour lesquelles, cependant, on avait employé les matériaux les plus solides et les plus propres à braver les efforts du temps. Mais ici, rien ne lui résiste à ce Temps destructeur; il dévore tout, jusqu'aux ruines elles-mêmes; les pierres les plus dures ont dû également céder à son action, et sans les preuves que nous avons d'ailleurs de la véracité des écrivains qui nous ont décrit la magnificence de l'ancienne Alexandrie, nous serions autorisés à mettre leurs relations au rang des fables, ou à les reléguer parmi les exagérations fallacieuses que se sont trop souvent permises les voyageurs modernes.

Le temps ne trouve plus présentement à exercer sa puissance destructive sur aucun monument dont la perte puisse exciter nos regrets; il ne travaille plus à Alexandrie que sur des édifices qui attestent l'ignorance et l'impéritie de ceux qui les ont construits, mais ses efforts continuent à y être aussi marqués; nous pouvons encore en suivre les progrès et juger de leur activité; puissions-nous aussi bien développer les moyens par lesquels il opère, ou, pour parler sans métaphore, puissions-nous découvrir la vraie cause qui agit spontanément et qui, après avoir concouru à la destruction des monuments antiques de cette ville fameuse, y attaque également tous les édifices modernes et ne leur permet qu'une très courte durée.

J'avais d'abord attribué aux dégradations faites par des mains barbares et à l'emploi dans les constructions modernes des matériaux dépendant des édifices antiques, la destruction des monuments dont nous déplorons la perte; mais j'eus bientôt reconnu que si ces deux causes avaient contribué ici comme

partout ailleurs, à anéantir les chefs-d'œuvre de l'art, la Nature, par un travail lent mais constant, avait concouru à cette destruction d'une manière plus efficace encore que les hommes. Il me suffisait, par exemple, d'entrer dans une grande mosquée voisine du Vieux-Port, dite des Mille Colonnes, du nombre extraordinaire de celles qui y ont été employées, pour m'apercevoir que l'état de dégradation et de déformation où étaient ces colonnes ne pouvait plus être reproché à aucun acte de la volonté des hommes, mais qu'elle appartenait à une cause qui agissait bien plus puissamment encore, quoique ses effets journaliers ne fussent pas toujours apparents. Après avoir donc constaté ce fait, il m'a suffi de faire quelques recherches pour savoir jusqu'à quel point je pouvais le généraliser et j'ai tâché ensuite d'en développer la cause.

La mosquée que je viens de citer et qu'on suppose avoir remplacé la synagogue où s'était faite la traduction de la Bible, dite la *Version des Septante* [1], renferme des colonnes de toutes proportions et de toutes matières, et si elles eussent pu nous être ainsi conservées par le respect porté à ce sanctuaire, nous aurions pu pardonner à l'architecte du VIIIe ou IXe siècle qui les a rassemblées, l'usage barbare qu'il en a fait, soit lorsque, voulant les égaliser, il les a placées sur des bases de différentes hauteurs, et qu'il a même ajouté des tronçons d'autres colonnes à celles qui étaient encore trop courtes pour atteindre aux arcs qu'elles devaient soutenir, soit lorsque, prétendant les réunir aux membres qui leur appartenaient, il a placé des chapiteaux en guise de socles et des socles comme chapiteaux. Mais pas une de ces colonnes n'est restée sans altération, puisqu'aucune ne pourrait être maintenant de quelque usage, à cause de l'état de dégradation où elles se trouvent toutes. Cependant, parmi ces colonnes, il y en a de marbre salin blanc et blanc veiné de gris, de marbre blanc à grains fins, de marbre micacé dit cipolin, tous venant de la Grèce ou de l'Asie Mineure, possédant intrinsèquement une assez grande dureté, et ayant reçu un poli vif qui aurait pu les défendre des effets de l'atmosphère. On y trouve des roches granitiques rouges et grises, de différentes compositions et contextures, et qui attestent encore leur ancienne consistance, bien supérieure à celle des marbres proprement dits, par le lustre éclatant

---

[1] Une description de cette mosquée a été faite par Saint-Genis, t. V, p. 352. Une vue en est donnée dans D É, *A*, vol. V, pl. 37.

du poli qu'elles conservent dans quelques parties; on y voit des roches granitiques noires de l'espèce dite basalte, qui a été comparée au fer, tant par rapport à sa dureté qu'à sa couleur. Eh bien! parmi ces colonnes de matières diverses qui toutes semblaient avoir quelques droits à une très longue conservation, beaucoup d'entre elles réduites à une moitié ou un tiers de leur diamètre, et devenues raboteuses et tortueuses, ont perdu les belles formes des proportions de l'architecture grecque, pour prendre la ressemblance de la tige grêle du palmier; quelques-unes ont éprouvé des étranglements qui les divisent en différentes portions cylindriques; d'autres représentent deux cônes aigus qui s'opposent leurs sommets; plusieurs entièrement coupées ont dû s'affaisser sur elles-mêmes, et tomber à terre divisées en plusieurs pièces, pendant que celles qui étaient un peu engagées dans les murs, ont pu se soutenir encore droites, malgré leur solution de continuité et quoique leur point d'appui inférieur leur manquât entièrement. Des colonnes de granites rouge et gris, se sont affaissées en se réduisant en gravier par la suite d'une désagrégation presque complète des différentes substances qui les constituent; d'autres colonnes de granite noir ont éprouvé à leur surface une sorte de corrosion qui leur fait imiter les masses de lave poreuse; enfin, on voit, répandus sur le sol, des tronçons de colonnes devenus presque globulaires par une suite de dégradation qui attaquait principalement les angles.

Et celles qui se retrouvent cachées sous des ruines y existent intactes après plusieurs siècles d'enfouissement, et c'est là que les habitants d'Alexandrie vont maintenant les chercher, soit pour construire des murs, soit pour faire de la chaux, préférant ces fouilles peu coûteuses aux excavations qu'ils devraient faire dans des carrières éloignées; et il arrivera qu'après avoir souvent ressassé ces amas de décombres qui recouvrent l'emplacement de l'ancienne ville pour présenter successivement à l'air toutes les pierres qui peuvent s'y être conservées, tous les matériaux solides employés dans cette capitale de l'Égypte seront réduits en poudre et les ruines consisteront dans un amas de tessons de vases cassés et de fragments de brique. Car toutes les terres cuites de l'Égypte possèdent une faculté conservatrice, une résistance à la destruction bien supérieure à celle d'aucune pierre de son sol, d'aucune masse dont la solidité dépend d'une agrégation naturelle. Et c'est sans doute à cette cause qu'il faut principalement attribuer la quantité immense de tessons dont sont

recouverts tous les lieux sur lesquels on a anciennement bâti. Tous les autres matériaux réduits en poussière ont disparu sous l'action du vent qui les a emportés au loin. Ces fragments de terre cuite restent seuls et paraissent d'autant plus nombreux qu'ils ne sont plus associés à ce qui formait précédemment de grands monceaux de ruines.

2° Les pierres, même les plus tendres, qui sont plongées dans l'eau de la mer, jusque dans les lieux où elle est le plus constamment agitée, s'y conservent parfaitement, et les pierres calcaires d'un tissu lâche qui sont à fleur d'eau finissent par se revêtir d'une écorce noirâtre d'une à deux lignes d'épaisseur, beaucoup plus compacte que l'intérieur et qui les préservent des effets d'un frottement qui tendrait à les user. Les pierres employées au revêtissement des citernes, les colonnes qui servent au soutien de leur voûte sont aussi intactes après deux mille ans d'emploi que le jour où elles sont sorties de leurs carrières.

3° Dans les grandes salles et galeries qui occupent l'étage inférieur des belles tours de la circonvallation, et que j'ai déjà citées en parlant de la prompte destruction de leur revêtissement extérieur, le parement des murs intérieurs ne partage nullement les dégradations éprouvées par les pierres qui sont sur le revers opposé, pourvu qu'elles n'aient pas assez d'ouvertures pour que l'air y circule librement, mais dans les étages supérieurs, ces murs intérieurs se dégradent jusqu'à deux ou trois pieds au-dessus des voûtes qui divisent chaque étage, et au haut de ces tours les murs qui environnent les plates-formes par lesquelles elles sont terminées, sont corrodés intérieurement pendant qu'ils se conservent intacts à l'extérieur.

Ces faits étant posés, ces circonstances étant réunies, il faut maintenant en chercher l'explication.

S'il ne s'agissait que de pierres calcaires, j'aurais pu croire la trouver, cette explication, dans l'action des acides qui se forment dans l'air et qui viennent constituer différents sels sur les murs construits de cette pierre, car tous les murs de cette espèce, placés dans les circonstances où ils se détruisent le plus promptement, paraissent fortement salés; la poussière terreuse qu'ils fournissent est toujours imprégnée de beaucoup de sels, parmi lesquels dominent le

muriate de soude et le muriate de chaux; et c'est ce dernier qui y entretient ordinairement le certain degré d'humidité qu'on y retrouve toujours. Mais j'ai reconnu que cette circonstance était purement accessoire, puisque ce sont les pierres calcaires seules qui servent de matrice à ces sels ou qui leur fournissent des bases; elles seules s'en trouvent quelquefois revêtues jusqu'à présenter une incrustation entièrement saline de plusieurs lignes d'épaisseur. Les roches graniteuses qui se désagrègent, les autres pierres qui se délitent, ne paraissent point attaquées par des acides, et leurs débris ne sont pas mêlés de sel. D'ailleurs, pourquoi ces acides auraient-ils agi seulement au pied des murs extérieurs, pendant que, pour l'intérieur, ce serait dans les étages supérieurs qu'on observerait leurs effets, lorsque, dans les autres contrées, ce sont les caves, ce sont les autres lieux bas et clos qui favorisent la génération de tous ces sels?

Enfin, après avoir discuté autant qu'il m'a été possible ces faits avec toutes leurs circonstances, il m'a paru que cette destruction de pierres de toutes sortes était un effet purement hygrométrique, qui dépendait d'une alternative journalière de sécheresse et d'humidité, l'une et l'autre bien plus sensibles sur les côtes de l'Égypte qu'elles ne le sont nulle autre part.

Il est, dis-je, peu de contrées où l'atmosphère éprouve autant de vicissitudes, relativement à son état hygrométrique, qu'à Alexandrie, et où il passe plus rapidement à tous les extrêmes. Ces vicissitudes sont si visibles, elles sont si sensibles, qu'il n'est pas même besoin d'instruments pour les apprécier. La promptitude des dessèchements, l'activité des évaporations pendant le jour, l'abondance des rosées pendant la nuit, suffisent pour les indiquer. D'ailleurs, tout ce qui est à la surface de la terre peut y servir d'hygromètre, la feuille des plantes que le hâle fait crisper pendant le jour, se distend sous la rosée qui l'abreuve pendant la nuit; après le coucher du soleil, quelques plantes se trouvent aussi mouillées que si elles eussent reçu un arrosement artificiel. La surface des pierres, lorsqu'elles ne sont pas de nature spongieuse, se couvre de gouttelettes qui mouillent la main promenée à leur surface; les habits imprégnés d'humidité ne préservent pas ceux qui les portent du sentiment de fraîcheur qu'elle occasionne, et le tissu des chapeaux en est aussi ramolli que si on les avait baignés dans l'eau. Le jour qui revient dissipe toute cette humidité, l'atmosphère réabsorbe bientôt tout ce qu'elle avait abandonné dans

la soirée précédente, et tous les corps reprennent de nouveau cet aspect aride, cet état de sécheresse, effet d'une prompte et forte évaporation. Le sol lui-même est quelquefois hygrométrique plus qu'aucun des corps dont je viens de parler.

Dans le commencement de mon séjour à Alexandrie, lorsque le matin j'allais me promener, je ne voyais pas sans étonnement que le sol dans certaines places souvent fort étendues, était tellement humide, qu'il me semblait avoir été abondamment abreuvé d'eau, et tel qu'il aurait pu être peu d'heures après une forte ondée; et cependant, j'étais bien certain qu'il n'avait pas plu. Faisant alors l'essai par le goût de ce sol, je lui trouvais une saveur fortement salée, et d'autant plus qu'il paraissait plus mouillé; saveur qui était à peu près insensible aux endroits voisins qui se montraient secs. Mais avant midi, tout reprenait un aspect uniforme et également aride, à moins que le ciel, restant couvert, n'eût pas le secours du soleil pour lui aider à repomper toute cette humidité. Je reconnus alors que les sels dont le sol était imprégné étaient principalement des muriates à base terreuse, sels très déliquescents par leur nature, qui reprennent avidement l'eau que l'air abandonne, qui sont souvent en équilibre avec lui pour la faculté de l'absorber, et qui même la lui enlèvent quelquefois avant l'époque où son humidité devient autrement sensible.

Ces vapeurs humides, abandonnées chaque jour par l'atmosphère, s'accumulent dans sa couche inférieure, partout où elles peuvent librement y tomber, et la couche supérieure est bientôt débarrassée de cet excès d'humidité que rend sensible son défaut de capacité; mais ces vapeurs restent adhérentes aux corps élevés qui ont mis obstacle à leur chute. Voyons donc quels effets doivent produire sur les pierres ces vicissitudes de l'atmosphère.

Des corps solides non ductiles qui éprouvent de fréquentes et alternatives contractions et dilatations, tendent nécessairement à se désagréger, parce que cet ébranlement continuel de leurs molécules intégrantes finit par les détacher les unes des autres, et toutes les causes qui produisent cet effet attaquent la solidité des pierres; ainsi, une alternative de froid et de chaud finit par les délier complètement, et nous nous servons même de ce moyen pour préparer à la trituration celles qui sont trop dures. Le passage subit de l'humidité à la sécheresse produit le même ébranlement sur les molécules intégrantes des surfaces entre lesquelles l'eau peut s'infiltrer, et plus le tissu de la pierre est

lâche, plus l'absorption de l'humidité est grande et plus l'effet du dessèchement doit être sensible. Or, cette cause de destruction ne peut agir que sur les pierres plongées dans une atmosphère qui, après les avoir abreuvées d'eau, la leur reprend presque aussitôt. Cette plongée dans un air dont l'état hygrométrique est plus constant, telles celles des citernes et des salles inférieures des tours de l'enceinte, où l'humidité est toujours très forte ne s'altèrent point, non plus que celles qui revêtent les murs à une certaine élévation et contre lesquelles la rosée tombante ne s'arrête point, et qui restent toujours sèches. Mais les pierres formant les murs d'enceinte des plateaux qui terminent les tours, sont là placées dans une espèce de récipient qui reçoit et rassemble la rosée de la nuit et sur lequel l'action du soleil produit le lendemain un dessèchement aussi prompt que complet.

Quelques gouttes d'eau répandues dans l'atmosphère suffisent donc pour tromper l'orgueil de ceux qui, commandant aux peuples, emploient leur richesse à des objets de seule ostentation, mais privent aussi les amateurs des beaux-arts de la plupart des chefs-d'œuvre que l'antiquité avait recommandés à notre admiration.

Quelques jours après cette séance, le 30 vendémiaire an VII (21 octobre 1798), la ville du Caire était troublée par des émeutes, et la vie des Français mise en danger. L'Institut avait été installé dans «le palais de Hassan Kachef le Circassien, un des beys qui s'étaient enfuis en Haute-Égypte après la bataille des Pyramides. Ce palais, que les ouvriers venaient à peine de terminer, se trouvait sur la place actuelle de Nasrieh, et son emplacement est occupé par l'École Sanieh pour les jeunes filles; les jardins de l'Institut s'étendaient au nord de la rue el Mobtadayan de nos jours, et le nouveau local des Domaines de l'État s'élève sur ce qui était alors le birket Qasem bey ou étang de l'Institut[1].» A côté de ce lac, sur un amas de décombres nommé kom el

[1] Daressy, *L'ingénieur Girard et l'Institut d'Égypte*, dans le *Bulletin de l'Institut Égyptien*, XII, 1918, p. 15; A. Geiss, *Un rapprochement historique*, dans ce même *Bulletin*, 1910, p. 74, avec planche comparative.

ʿAqrabeh ou «butte du scorpion», fut construit un ouvrage militaire appelé fort de l'Institut : c'est là que fut empalé le 19 juin 1800 Soliman el Halebi, assassin de Kléber. D'autres palais du voisinage furent affectés à des groupements de membres de la Commission : la maison d'Ibrahim bey Katkhoda el Sennari[1] fut réservée aux artistes, celle de Zulfikar Katkhoda reçut les laboratoires de Rouyer, directeur de la Pharmacie de l'armée, etc. Au moment de l'insurrection, Denon apprécie ainsi cette installation : «Le palais de l'Institut, attenant à la campagne, situé au milieu de grands jardins où l'on jouissoit d'une tranquillité délicieuse en temps de paix, dans les circonstances fâcheuses devenoit un quartier abandonné, et le premier attaqué par les Arabes, s'ils étoient appelés par les gens du pays, ou s'ils venoient pour leur compte : du côté de la ville, il étoit voisin de la partie du peuple la plus pauvre, et conséquemment la plus à craindre[2]..... Le général nous envoya un détachement qu'il fut obligé de nous retirer à minuit; ce qui exagéra pour l'Institut le danger de sa situation. La nuit fut assez calme, car les Turcs n'aiment point à se battre quand il fait noir..... J'allai me coucher. Le lendemain la guerre recommença; on nous envoya des fusils; tous les savans se mirent sous les armes; on nomma des chefs; chacun avoit son plan mais personne ne croyait devoir obéir. Dolomieu, Cordier, Delisle, Saint-Simon, et moi, nous étions logés loin des autres; notre maison pouvoit être pillée par qui auroit voulu en prendre la peine; soixante hommes venoient d'arriver au secours de nos confrères : rassurés sur leur compte, nous prîmes le parti d'aller nous retrancher chez nous de manière à tenir quatre heures au moins, si l'on nous attaquoit avec des forces ordinaires et attendre ainsi le secours que notre feu auroit sans doute appelé[3].» Nos savants n'eurent pas heureusement de siège à soutenir; les gens du quartier, les propriétaires des maisons qu'ils habitaient,

[1] Cette maison existe encore (G. Legrain, *La maison d'Ibrahim el-Sennari,* dans le *Bulletin de l'Institut Égyptien*, 1913, p. 6, et *Mémoires de l'Institut Égyptien*, t. VIII, p. 171). Cet immeuble, restauré par les soins du Comité de Conservation des Monuments de l'Art arabe, est prêté actuellement à M. Ch. Gaillardot bey, qui y a installé le Musée-Bibliothèque Bonaparte renfermant nombre de souvenirs de l'Expédition française.

[2] Le quartier de Saïda Zeinab est toujours un des plus turbulents de la capitale et se trouve à 2 kilom. 1/2 de l'Ezbékieh, centre de la ville.

[3] Denon, *Voyage*, p. 107-108.

les protégèrent, et les jours suivants, pendant lesquels on avait quelque difficulté à se procurer des aliments, ils leur apportèrent ce qui était nécessaire à leur subsistance [1].

Cependant l'insurrection, le 21 octobre, avait fait des victimes parmi les membres de la Commission. Deux ingénieurs des Ponts et Chaussées, Thévenot et Duval, avaient été tués en essayant de défendre la maison de Caffarelli qui fut mise au pillage et où tous les instruments de physique et d'astronomie furent brisés. L'ingénieur en chef des géographes, Têtevuide, fut assassiné, ainsi que Sulkowsky, aide de camp de Bonaparte et membre de l'Institut. Dès le lendemain, le mouvement était maîtrisé, et les canons battaient en brèche la mosquée el Azhar dans laquelle s'étaient réfugiés les révoltés, qui durent se rendre; le 23, le calme était rétabli.

Dès le 11 brumaire (1er novembre) l'Institut avait repris ses séances; dans celle du 21 (11 novembre) «le citoyen Bonaparte propose de créer une commission pour examiner les procédés que suivent les habitans du pays dans la culture du bled, et les comparer avec ceux qui sont en usage en Europe : cette proposition est adoptée, et les citoyens Dolomieu, Gloutier et Delisle sont désignés pour composer cette commission [2] ». Ainsi Dolomieu était engagé de plus en plus à s'occuper de l'agriculture égyptienne, à laquelle il avait commencé à s'intéresser lorsqu'il était à Rosette.

Le 1er frimaire an vii (22 novembre 1798), on fait de nouveau appel aux lumières de notre savant. Dans la séance de l'Institut «le citoyen Sucy présente quelques observations sur les causes de la crue régulière du Nil. Il fait sentir combien il serait utile de consulter à ce sujet les habitans des contrées voisines des sources de ce fleuve, qui se trouveraient actuellement au Kaire.

«Il demande qu'une commission s'occupe de cet objet, et recueille particulièrement des renseignemens sur le cours des eaux supérieures du Nil, et sur l'histoire naturelle et civile de l'Abyssinie et de la Nubie.

«Cette proposition est adoptée; et les citoyens Beauchamps, Costaz, Dolomieu, Geoffroy et Sucy seront choisis pour composer cette commission [3]. »

---

[1] Denon, p. 111.
[2] *Déc.*, p. 220; *Mém. Did.*, p. 25; *Mém. Bau.*, p. 145.
[3] *Déc.*, p. 247; *Mém. Did.*, p. 25; *Mém. Bau.*, p. 147.

Les membres de cette commission ne purent nécessairement trouver en Égypte des personnes pouvant les renseigner sur les sources véritables du Nil, car encore maintenant on ne rencontre pas dans ce pays d'indigènes natifs des régions au delà des grands marais du Bahr el Ghazal, et il était réservé aux explorateurs européens de la seconde moitié du xixe siècle de nous faire connaître les grands lacs, les montagnes couvertes de neige sous l'équateur même, dont sortent les rivières qui forment le Nil Blanc. On ne trouve donc dans les travaux de l'Expédition aucune réponse à ces questions; c'est tout au plus si Costaz, en septembre 1799, put recueillir, pendant un séjour à Philæ, quelques renseignements sur la Nubie jusqu'à la seconde cataracte [1].

---

[1] Costaz, *Mémoire sur la Nubie et les Barabras*, D É, t. XII, p. 249.

CHAPITRE III.

VOYAGE À DAMIETTE. — DEUXIÈME SÉJOUR AU CAIRE.

RETOUR EN EUROPE.

La raison pour laquelle Dolomieu ne put prendre part aux travaux des dernières commissions au sein desquelles il avait été appelé, c'est qu'un ordre du gouvernement l'envoya en Basse-Égypte. Le *Courier de l'Égypte,* n° 21, du 25 frimaire an VII, p. 3, nous en informe ainsi : «Une commission composée des citoyens : Nouet, Méchain fils, astronomes, Dolomieu, Geoffroy, Delille, Savigny, Cordier, Coquebert, naturalistes, et Gratien-Lepeyre, ingénieur des ponts-et-chaussées, a été chargée de visiter la partie orientale de l'ancien Delta. Cette commission doit déterminer par des observations astronomiques la position de plusieurs points importants dans la géographie de l'Égypte, entr'autres de *Damiette* et des ruines de *Péluse,* ce qui complettera le travail déjà fait sur le lac *Menzalé;* elle s'occupera aussi des canaux. Les naturalistes qui en sont membres se proposent d'examiner et de faire connoître tout ce qui dans cette partie peut intéresser l'histoire naturelle [1]. »

La commission ainsi formée s'embarqua pour Damiette sur un chébec le 3 frimaire (23 novembre) [2], et le *Courier* du 15 décembre, qui nous renseigne sur la composition de l'expédition, dit aussi : «On est informé que cette commission est arrivée à Damiette, elle auroit désiré faire des observations sur le cours et sur les rives de la branche *Phatnitique* qu'elle a parcourue : mais l'officier de marine qui commandoit le chebek sur lequel elle a descendu le fleuve, n'a pas voulu s'y prêter; nous sommes pourtant certains qu'il y avoit

[1] Cet ordre est reproduit dans les *Lettres écrites d'Égypte* par Geoffroy Saint-Hilaire, p. x.

[2] Nouet, *Mémoire sur la position géographique du Kaire et de plusieurs points de la Basse-Égypte,* dans la *Décade,* II, p. 128.

un ordre de l'état-major d'après lequel les mouvements de ce bâtiment devoient se régler sur les besoins et les travaux de la commission; mais il est des gens qui ne sentent jamais le prix des connoissances quoiqu'ils en éprouvent tous les jours le besoin; il seroit bien à désirer, surtout dans une expédition du genre de celle-ci, que le commandement ne fut pas confié à un homme illettré. Ne cessons de le dire, c'est à la supériorité des lumières et de l'esprit autant qu'au courage que l'armée de terre doit ses succès et sa gloire[1]. »

Arrivés à Damiette, les membres de la commission se dispersèrent; le 30 novembre Nouet, Delille, Lenoir, Dolomieu et Cordier étaient à Sân, l'ancienne Tanis, dont le dernier nommé nous a donné une description[2] et dont il leva le plan. Nous savons que Nouet, Méchain, Geoffroy, Dupuy, étaient à Salhieh le 24 frimaire (14 décembre), mais il est probable que Dolomieu était reparti à Damiette pour achever de se documenter sur ce dont il avait été chargé de s'enquérir. Il ne dut y faire qu'un court séjour avant de remonter vers le Caire; il s'arrêta en passant à Mansoura, Behbeit, Samannoud[3], d'où il put pousser une pointe jusqu'à Mehallet el Kobra; dans les premiers jours de janvier 1799 il était de retour dans la capitale, après seulement cinq semaines d'absence. Une lettre du général de division Dugua, datée du Quartier Général à Damiette, le 17 nivôse (7 janvier), commence en effet ainsi : « J'ai reçu votre lettre du 4, hier 16, mon cher Dolomieu; je vous félicite d'avoir fait un heureux voyage, mais je vous plains de n'avoir rien découvert d'intéressant, et surtout le temple *monolithe*[4] : il aura eu le sort des colonnes de *Beibeit* : il aura été métamorphosé par les Arabes en meules de moulin. Un des officiers des guides du Général en chef m'avait dit que vous aviez découvert l'ancienne Bukiris[5], près Mehallet-el-Kebir, et qu'entre

[1] Ces plaintes étaient probablement exprimées dans des lettres dont Monge donna connaissance à l'Institut d'Égypte dans la séance du 21 frimaire et « qui annonçaient des observations intéressantes sur l'histoire naturelle et la géographie ancienne ».

[2] DÉ, t. V, p. 100 : Louis Cordier, *Description des ruines de Sân*. Ils s'y étaient rendus de Damiette sans doute par bateau, en traversant le lac Menzaleh et remontant le bahr Moëz.

[3] *Déc.*, p. 92.

[4] La chapelle monolithe qu'Hérodote dit avoir existé à Buto.

[5] Busiris, actuellement Abousir, ou Bousir-Bana, à environ 5 kilomètres au sud de Samannoud, près du Nil.

autres choses vous y aviez remarqué une superbe colonne toute d'une pièce. Je doute du fait, vous ne l'auriez pas oublié[1]. »

Le 16 nivôse (5 janvier) Dolomieu avait été avec Kléber, Andréossi, Conté et beaucoup d'autres officiers visiter les Pyramides; le lendemain Kléber écrivait sur son carnet de notes : « Le 17 j'ai été voir Héliopolis avec le Cn Dolomieux, nous primes les dimensions de l'obélisque et les caractères de ses hiéroglyphes. Le même jour nous allames encore au *village des chrétiens*, proche le Vieux Caire, que l'on présume être l'ancienne Babylone[2]. »

Dolomieu eut à peine le temps de comparer les notes qu'il avait prises tant dans l'ouest que dans l'est du Delta, dans la région de Rosette comme dans celle de Damiette pour les condenser en un mémoire sur les procédés d'agriculture dans la Basse-Égypte, dont il fit la lecture à l'Institut partie dans la séance du 21 nivôse an VII (10 janvier)[3], partie dans celle du 26 nivôse (15 janvier)[4].

Le manuscrit de ce mémoire a été retrouvé par M. A. Lacroix et peut être reproduit en entier pour la première fois.

QUELQUES NOTICES SUR L'AGRICULTURE

DE LA BASSE-ÉGYPTE.

Toutes les recherches semblent curieuses lorsqu'il s'agit d'une contrée aussi fameuse que l'Égypte; mais l'intérêt devrait encore redoubler lorsque ces recherches tendent à connaître et les procédés qu'emploie l'agriculture pour développer la fertilité d'un sol qui, dit-on, ne s'épuise jamais, et les principales productions d'une terre qui a la réputation de centupler les semences qu'on lui confie et de donner trois récoltes par an. Cependant ceux qui nous ont donné la relation de leurs voyages en Égypte et la description souvent très

[1] A. Lacroix, *Déodat Dolomieu*, t. II, p. 251, lettre VIII.

[2] Gaillardot bey, *Kléber à l'armée d'Orient*, p. 9. Extrait de la *Revue d'Égypte*, 1895, donnant une copie de carnets de notes de Kléber conservés aux archives du Ministère de la Guerre à Paris.

[3] *Déc.*, t. II, p. 63; *Mém. Did.*, t. II, p. 7.

[4] *Déc.*, t. II, p. 91; *Mém. Did.*, t. II, p. 9.

volumineuse de cette belle partie de l'Afrique, ont été extrêmement concis lorsqu'ils ont parlé de son agriculture; ils ont craint sans doute de fatiguer en joignant d'autres détails à ceux qu'ils voulaient donner aux monuments de l'antiquité. D'ailleurs la fertilité qu'ils remarquaient sur les rives du Nil paraît avoir plus frappé leur imagination qu'elle n'a affecté leur raison. Ils ont écarté la froide discussion et la précision que celle-ci aurait exigée pour se livrer à l'enthousiasme dont l'autre est si susceptible. Ils se sont donc contentés de quelques phrases dont les expressions vagues tendent à nous donner une idée exagérée de la prodigalité de la nature dans un pays pour lequel elle montre une particulière prédilection; ils nous disent donc que l'agriculteur y est exempt de presque tous les travaux auxquels il est assujetti ailleurs, qu'il n'y craint point l'inclémence des saisons, ni les accidents qui trompent les espérances fondées sur une bonne récolte. Ils nous répètent tous qu'ici le secours des engrais n'est jamais nécessaire pour ranimer l'activité du sol; ils se complaisent à nous offrir le spectacle enchanteur d'une campagne décorée à la fois par tous les dons de Flore, de Cérès et de Pomone; ils nous peignent continuellement des fleurs, des moissons et des fruits; ils se complaisent à nous présenter la réunion perpétuelle des trésors qui appartiennent au printemps, à l'été et à l'automne. Ils prétendent ainsi nous associer aux jouissances qu'ils ont éprouvées (disent-ils) en contemplant et admirant une pareille fécondité.

L'économie politique, qui exigerait des données plus précises pour établir ses calculs de prospérité et de richesse publique et qui cherche en vain, dans tous ces ouvrages, des rapports exacts entre les récoltes, les travaux et les dépenses pour en déduire le produit net, doit conclure pourtant de ces relations, bien qu'elles paraissent un peu exagérées, que la contrée arrosée par le Nil est bien supérieure en richesses territoriales aux portions les plus fertiles de l'Europe; et en tâchant de réduire à une valeur déterminée les produits de ce sol privilégié, l'économiste n'hésitera pas à leur en assigner une quatre fois plus forte que celle qu'il attribuerait aux produits des autres contrées européennes de même étendue. Lorsqu'il réfléchit sur l'avantage que l'Égypte possède toute seule de donner trois récoltes par an, de n'avoir besoin ni de labours fréquents, ni d'engrais abondants et d'avoir un climat qui lui permette d'admettre des cultures infiniment plus précieuses que toutes celles qu'on pourrait introduire en Europe; s'il vient ensuite à associer cette première donnée à celle que lui fournit le plus savant de nos géographes, s'il attache le produit de la fécondité égyptienne aux 1.300 lieues carrées, étendue des terres cultivables de la Basse-Égypte d'après l'estimation de Danville (estimation que d'autres voyageurs portent à 2.160), il se croira autorisé à regarder les productions des plaines qu'arrose le Nil après les avoir formées, comme supérieures en quantité, en qualité et en prix à celles que fournissent par exemple les belles et vastes plaines que traverse le Pô; et dans ses calculs politiques sur les richesses des États, il élèvera celles de la Basse-Égypte fort au-dessus des productions de l'ancien empire des Lombards. Cette conclusion paraîtra d'autant plus exacte, d'autant moins exagérée, qu'elle concorde encore avec la masse énorme des impositions que les terres de la Basse-Égypte payaient, dit-on, à leurs gouverneurs.

Les recherches que j'ai faites pendant mes courses dans la Basse-Égypte me prouvent l'inexactitude de chacune de ces données et les erreurs des calculs qui les avaient pris pour base. Le sol de l'Égypte est sans doute très fertile, il peut admettre quelques cultures étrangères à nos contrées européennes, et de plus de valeur; son climat est un des meilleurs et des plus agréables que je connaisse, puisqu'on n'y éprouve aucun excès ni en froid, ni en chaud; son ciel est presque toujours serein. Tous ces avantages sont assurément assez grands pour qu'il ne soit pas nécessaire de les outrer, mais il n'est pas vrai que l'agriculture n'y exige ni travaux, ni dépenses; il n'y a aucune exactitude dans ce qu'on rapporte de l'extrême fécondité des terres, et l'étendue de la portion cultivable de la Basse-Égypte est excessivement exagérée.

Les notions que j'ai recueillies sous ces différents rapports n'ont pas pu acquérir cependant toute l'exactitude et la précision que j'aurais voulu leur donner, mais je prierai de remarquer qu'il est très difficile d'avoir des relations avec les fellahs, ou cultivateurs, et d'en obtenir des réponses aux questions qui leur sont faites, surtout quand on ne parle pas leur langue et qu'il faut employer le secours d'interprètes qui souvent eux-mêmes ne comprennent pas bien le sens de ce qu'on demande. Les Turcs, d'ailleurs, sont aussi peu discoureurs qu'ils sont peu instruits, et ceux mêmes qui sont propriétaires de terres et qui sont par conséquent intéressés à en connaître les produits et les méthodes d'aménagement, ne donnent aucune notion dont on

puisse faire quelque usage. Ce n'est donc qu'en répétant souvent la même question, la présentant de vingt manières différentes, en les faisant tantôt positives, tantôt négatives, qu'on parvient à savoir, ou plutôt à deviner, ce qu'on désire apprendre. D'ailleurs la manière d'évaluer le produit des terres diffère dans chaque province; l'ardeb et le feddan [1] varient presque dans chaque village l'un en poids, l'autre en étendue. A *Damiette,* par exemple, on évalue l'étendue cultivée par la mesure du terrain; à *Rosette,* par l'étendue que peut arroser une roue, ailleurs par la valeur relative du produit avec l'espace, et toutes ces différentes méthodes d'estimation portent nécessairement une grande incertitude dans le calcul des produits.

Par rapport aux objets de la culture en grand, je crois qu'il faut diviser la Basse-Égypte en deux parties, dont les limites sont données par l'exhaussement des eaux du Nil qui fournit les arrosements. La portion qui est au nord peut être fixée, dis-je, par les rapports du niveau de ses eaux avec celui des terres qui lui sont contiguës. Ses variations n'y sont jamais de plus de 5 pieds; devant Rosette et devant Damiette, il ne varie même que de 3 pieds.

La seconde partie renferme tout ce qui est au sud de la première jusqu'à la hauteur du Ventre de la Vache, où se fait la séparation des deux branches du Nil [2], et le Nil y éprouve une variation dans son niveau qui peut surpasser 15 pieds [3].

Dans la partie nord, les arrosements sont dans tous les temps faciles, soit qu'on les fasse à bras d'homme ou par le moyen de machines. D'ailleurs, le sol est ici rarement submergé en entier, condition (?) qui ne conviendrait point aux cultures qu'on y pratique, ou si l'eau élève parfois son niveau un peu au-dessus de la surface du sol, il suffit d'une digue de terre d'un à deux pieds de largeur, garnie de quelques roseaux, pour la contenir et l'empêcher de s'étendre sur un terrain qui ne l'exige point. Les limites de cette première

[1] Dolomieu écrit partout *feddam;* j'ai rétabli la forme exacte *feddan,* فدان. En principe, le feddan était la surface de terrain qu'une paire de bœufs peut labourer en un jour, de même que l'ancienne mesure française du journal correspondait à ce qu'un homme pouvait labourer en un jour.

[2] A 20 kilomètres au nord du Caire.

[3] G, p. 11, dit qu'au moment des basses eaux le sol de la vallée leur est supérieur de 8 et 10 mètres dans la Haute-Égypte, de 4 et 5 aux environs du Caire et d'un mètre seulement vers les embouchures du fleuve.

partie de la Basse-Égypte peuvent à peu près se fixer par une ligne qui se tirerait depuis *Rahmanieh* jusqu'à *Mansourah* [1].

Dans l'autre partie, la surface du sol domine quelquefois de plus de 12 pieds le niveau des eaux; tous les moyens d'arrosement deviennent alors ou impossibles, ou trop dispendieux et ne s'emploient ordinairement que pour les jardinages et autres petites cultures. Il est donc une époque de l'année assez longue où ce sol, entièrement desséché, est inhabile à toute sorte de végétation, et, pendant un autre temps, son entière submersion en exclurait également toute culture. Il est facile de concevoir comment ces états différents dans la disposition du sol, relativement aux eaux du Nil, doivent influer pour l'aménagement des terres de la Basse-Égypte et sur les productions qu'on leur demande : celles du nord sont principalement propres au riz, au sucre, etc.; celles du sud au blé, au lin, à l'indigo, etc.

Parlons maintenant des principales productions de chacune de ces portions de la Basse-Égypte et des procédés de leur culture.

Le riz est le principal produit de la partie inférieure de la Basse-Égypte [2]. Il en fait la richesse et la réputation et il est estimé un des meilleurs qui croissent nulle autre part; il exige un terrain qui puisse recevoir et vider facilement les eaux qui lui sont nécessaires, car une submersion permanente et des eaux croupissantes lui sont aussi contraires que la sécheresse. Il faut donc que ce terrain soit renfermé dans de petites digues de terre d'un pied à peu près d'élévation et de largeur, afin de contenir l'eau des arrosements, et il faut de plus que dans les pays environnants il y ait des emplacements d'un niveau plus bas dans lesquels on puisse faire écouler les eaux. C'est ordinairement par les canaux qui aboutissent aux marais et aux lacs maritimes

[1] Rahmanieh est sur la branche de Rosette, à 40 kilomètres en amont de cette ville, à vol d'oiseau; Mansoura est à 60 kilomètres de Damiette. G, p. 61, adopte la même ligne de démarcation entre les deux zones du Delta.

[2] La culture du riz forme un chapitre spécial, p. 61 à 69 du mémoire de Girard; mais déjà il avait publié dans la *Décade égyptienne,* t. I, p. 229, une *Notice sur l'Aménagement et le Produit des terres de la province de Damiette,* lue dans la séance de l'Institut du 16 pluviôse (4 février 1799) (*Déc.,* t. II, p. 127). Des renseignements sur cette culture avaient antérieurement été fournis par Pococke, p. 259, Sonnini, p. 247, et Savary, t. I, p. 49.

du nord de l'Égypte que les rizières se déchargent de l'eau qui a servi à leur arrosement, et la plupart de ces marais sont entretenus par cet écoulement.

A l'époque des semailles et de la transplantation du riz les arrosements sont toujours artificiels, ils se font soit avec des seaux soutenus par des balanciers [1], soit par des paniers auxquels deux hommes donnent un mouvement de balancement qui les fait passer un peu au-dessous de la surface de l'eau et qui les vide à quelques pieds au-dessus [2], soit par des roues à augets mues par des bœufs ou des buffles [3]. Ces roues, à jantes creuses, plongent par un de leurs rayons dans l'eau, s'en chargent ainsi et la versent, par l'extrémité opposée de leur diamètre, dans des augets destinés à la recevoir, méthode qui en donne beaucoup plus que les roues à chapelets, mais qui ne peut convenir que lorsque l'on ne doit élever l'eau que 5 à 6 pieds au-dessus de son niveau. Dans ces trois manières, l'eau n'est pas prise directement dans le lit du Nil ou dans les canaux qui la reçoivent de lui, mais dans des puisards ou petits bassins creusés un peu à l'écart. Les deux moyens du seau à levier et du panier balancé ne peuvent porter l'eau à plus de 2 pieds et demi ou 3 pieds [4], et lorsqu'il est nécessaire de l'élever plus haut, il faut le faire à plusieurs fois. De petites rigoles conduisent ensuite l'eau dans les champs auxquels elle est destinée, et lorsque ces champs sont à quelque distance, à une demi-lieue par exemple, il se consomme beaucoup d'eau en pure perte.

Mais lorsque le Nil coule à pleins bords, ou même un peu au-dessus de ses rives, et qu'il est contenu seulement par les digues qui environnent les champs, on introduit l'eau directement en ouvrant ces digues [5] et les refermant quand

---

[1] Cet appareil est appelé *chadouf* ou *delou;* il est en usage dans toute la vallée du Nil. La description en est faite par Jollois, *Notice sur la ville de Rosette,* t. XVIII, p. 513, et *ÉM,* vol. II, pl. 6, fig. 1, avec légende, t. XII, p. 416, ainsi que par G, p. 19, qui en indique le rendement.

[2] C'est ce qu'on nomme le *mental.* Voir Jollois, p. 514, et *ÉM,* vol. II, pl. 6, fig. 4; légende, t. XII, p. 418.

[3] Le *tabout* «caisse» ou *doulab* «armoire» est décrit par Jollois, p. 514 et figuré *ÉM,* vol. II, pl. III avec légende, t. XII, p. 408.

[4] Dans les mêmes conditions, on emploie aussi beaucoup en Basse-Égypte le *tanbour* ou vis d'Archimède.

[5] C'est ce qu'on appelle «irrigation par gravitation», en arabe *raï bil rahah.*

on en a à suffisance et, comme les terres des bords du Nil sont généralement plus hautes que celles qui en sont plus éloignées, on verse ensuite dans celles-ci les eaux dont on s'est servi quand on n'a pas d'autres débouchés à sa portée. Le Nil, près de ses embouchures de Rosette et de Damiette, participe aux fluctuations que produit la marée et l'on profite ainsi, pour l'arrosement des rizières, de la petite variation journalière opérée par cette cause. On reçoit dans les champs l'eau du Nil pendant les hautes marées et on la lui rend dans les basses marées, ce qui prouve que les cultivateurs ne sont pas dénués de toute intelligence.

On prépare le terrain qui doit recevoir le riz par deux labours, dans la province de Rosette, et par trois dans celle de Damiette [1]. Ces labours très légers, qui sillonnent la terre en différents sens, se font au commencement de germinal [2] et se succèdent très précipitamment; chacun d'eux est suivi d'un arrosement. Après le premier labour, lequel ne pénètre jamais jusqu'à la profondeur des racines de la précédente récolte, on arrache à la main les racines qui embarrassent le sol. Après le dernier labour, on aplanit parfaitement le terrain en traînant à sa surface une moitié de tronc de palmier, tirée par des bœufs et dont le conducteur augmente le poids en s'asseyant dessus [3]. On arrose ensuite ce terrain lissé et puis on le sème avant même que l'eau soit entièrement imbibée dans le sol. Tout ce travail relatif à l'ensemencement du riz se fait dans une huitaine de jours.

Le riz pour être semé est toujours choisi parmi ceux de première qualité que l'on réserve à cet effet [4] et qui a un prix d'un tiers plus haut que le riz ordinaire. D'ailleurs, tant pour le riz que pour toute autre culture, on a pour principe général en Égypte de ne jamais ensemencer un champ avec le produit des récoltes qu'il a données.

On prépare le riz destiné à être semé en y excitant un commencement de germination et, pour la déterminer, on place ce riz dans des couffes que l'on

---

[1] G, p. 63, parle de deux labours en directions différentes, puis d'un troisième labour.

[2] Fin mars. G, p. 62, dit au commencement d'avril.

[3] G, p. 25 et 63. On appelle cet appareil primitif *falq.* Cf. Mosséri et Audebeau bey, *Le nivelage des terres en Égypte,* dans le *Bulletin de l'Institut Égyptien,* 5e série, t. XII, 1918, p. 61.

[4] RD, p. 51.

tient plongées dans les eaux courantes du Nil ou des canaux, pendant une huitaine de jours [1].

On arrose le semis, par submersion, deux fois par semaine et, chaque fois, on vide les anciennes eaux par les moyens que j'ai indiqués [2]. Après 40 ou 50 jours, selon l'activité de la végétation, on arrache une moitié des brins de riz de ce semis pour les transplanter et en garnir un terrain de même étendue préparé de la même manière. C'est dans l'eau que l'on plante, ou plutôt que l'on pose avec la main dans la boue, les brins de riz arrachés ailleurs. Ces riz transplantés réussissent aussi bien, souvent mieux, que ceux qui sont restés sur le sol natal [3].

Le riz est exposé à être gêné dans son accroissement et même étouffé par des herbes étrangères que ces arrosements font produire en abondance au sol où il croît; il faut donc sarcler ou arracher ces mauvaises herbes avant que le riz ne vienne en épi. Ce procédé essentiel est de toute sa culture l'opération la plus dispendieuse.

On continue les arrosements et les écoulements deux fois par semaine jusqu'à la parfaite maturité, qui arrive à peu près sept mois après les semailles; c'est-à-dire dans le mois de vendémiaire [4].

Le riz, immédiatement après qu'il a été coupé, doit être battu par la machine dite *noreig* [5], et cette opération est d'autant plus facile que le grain alors tient très peu à l'épi. On place ensuite ce riz contenu dans sa balle, que l'on nomme *riz en orge*, dans des lieux aérés comme terrasse de maison, places découvertes, etc., pour le faire promptement sécher. On l'emmagasine ensuite et on le conserve ainsi jusqu'à ce qu'on le fasse blanchir pour le vendre, car il se conserve mieux dans sa balle que lorsqu'il en est dépouillé [6].

Les provinces d'Égypte qui produisent du riz sont celles de Rosette, de Damiette, de Mansoura et deux seuls villages de celle de Garbié et, par l'état des

[1] G, p. 62, dit 5 ou 6 jours.
[2] G, p. 64.
[3] G, p. 64, place la transplantation à la fin de juillet.
[4] Septembre-octobre. RD, p. 52, en octobre. G, p. 65, ne met la récolte que vers le milieu de novembre.
[5] Ou *norag*. Jollois, p. 517; *ÉM*, t. II, pl. 9; G, p. 27.
[6] G, p. 67.

villages qui payent le *miri* d'été, on peut juger quels sont ceux dont le territoire est principalement consacré à cette production.

Immédiatement après la récolte du riz, on s'occupe des moyens de faire rapporter au même sol d'autres récoltes et voici, à cet égard, comment à peu près on aménage les terres, par exemple dans la province de Damiette.

De 12 mesures de terrain cultivées en riz, 4 sont tout de suite semées en froment, ou en orge, et 8 en trèfle [1]. Les premiers n'exigent qu'un léger labour. Le trèfle n'en demande point [2]. On le sème ordinairement mêlé de lupin et dessus le chaume du riz, dans la boue d'un terrain fortement humecté, et, 15 jours après, on commence la coupe qui se renouvelle ensuite tous les 10 ou 12 jours et qui donne une herbe très tendre, mais peu nourrissante [3].

Lorsqu'on ne destine pas le trèfle à donner de la graine ou à être séché, on se contente de trois ou quatre coupes; on le remplace par quelques jardinages ou quelques légumes, que l'on déplace enfin pour semer du nouveau riz.

Les champs où a cru le blé et ceux où l'on a laissé le trèfle pour en avoir la graine, ne sont pas assez tôt débarrassés pour qu'on puisse y semer le riz, on les réserve ordinairement pour recevoir la transplantation du riz qui, comme je l'ai dit, se fait 40 jours plus tard.

Dans la province de Rosette, les rizières ne portent presque jamais de froment, mais des fèves, des herbages, des jardinages de différentes sortes.

On réserve aussi quelques portions des terrains qui donneraient du riz pour des jardinages d'été et pour des cultures particulières. Les principales, par exemple, dans la province de Rosette, sont le gombo, bamia ou cornes grecques (*Hibiscus esculentus*), qui se mange vert et sec, quelques espèces de haricots et de lentilles [4], les aubergines, les courges, melons et pastèques. La colocasie, la mauve et le fenu grec qui s'emploient aussi dans la cuisine turque

[1] G, p. 147, spécifie que les terres basses sont semées en blé, et celles plus élevées en orge.
[2] Le *Trifolium alexandrinum*, en arabe *bersim*, est à fleur blanche. Il est décrit par Raffeneau Delille, DÉ, t. XIX, p. 59.
[3] G, p. 83 et 86. RD, p. 59, dit que le trèfle est semé en octobre et qu'on fait trois coupes, d'octobre à mars ou de novembre à avril.
[4] RD, p. 65 et suiv.; G, p. 73 et 83.

et se mangent comme tous les autres herbages; le melon; la melokhia ou corète potagère (*Corchorus olitorius*[1]); le souchet dit *Cyperus esculentus* ou faux papyrus, dont on fait des nattes ou des couffes avec les tiges, et dont on mange la racine[2].

On cultive aussi à Damiette, pour le même usage, le vrai papyrus ou *Cyperus papyrus*, mais les arrosements saumâtres en ont presque détruit l'espèce[3].

Toutes ces productions exigent des arrosements, mais moins abondants que ceux du riz, et leur culture, qu'on favorise ordinairement par un peu de colombine, ne demande pas de procédés extraordinaires qui méritent d'être détaillés. Les labours partout sont superficiels, soit qu'ils se fassent à la main, avec un instrument de fer à long manche de bois, qui ressemble aux ratissoires de nos allées de jardin que l'on aurait recourbées pour mettre le taillant en dessous[4], soit qu'on emploie la charrue simple et sans roues, la seule utilisée en Égypte, sur laquelle s'assoit ordinairement celui qui la conduit pendant que deux faibles bœufs la tirent. Les ânes et quelquefois les hommes sont associés à ce travail qui, d'ailleurs, demande peu d'efforts[5].

---

(1) G, p. 82.

(2) Ou plutôt les tubercules. R D, p. 38, ne parle que de deux autres espèces de cyperus; toutes les variétés égyptiennes sont indiquées dans la flore du même auteur. D É, t. XIX, p. 71.

On peut comparer à cette énumération des plantes qu'on récoltait près de Rosette celle, presque identique, donnée par Du Bois-Aymé et Jollois, *Voyage dans l'intérieur du Delta*, pour la région de Menouf (D É, t. XV, p. 180) un peu plus méridionale. «On y cultive le froment, l'orge, le riz, le dourah, l'indigo, le lin, le colza, le trèfle, le lupin, les ognons, les fèves, les lentilles, et quelques plantes potagères particulières à ce climat, telles que le bâmyeh (*hibiscus esculentus*), plante de la famille des malvacées, dont on mange les jeunes fruits après les avoir fait cuire dans l'eau, mets peu agréable à cause de sa viscosité; le *meloukhyeh* (*chorchorus olitorius*), de la famille des tiliacées, herbe qui, cuite et hachée, forme un mets recherché des habitans, mais qui plait peu aux Européens à cause du mucilage gluant qu'il contient; la colocasie (*arum colocasia*), dont la racine, cuite dans l'eau, donne une assez bonne nourriture; on trouve aussi des aubergines, des concombres, des melons et des pastèques, enfin des mauves, dont les Égyptiens font usage dans leur cuisine, et du fenu-grec, qui n'est employé en Europe que comme fourrage, mais qui, en Égypte, sert encore de nourriture aux habitans; ils mangent crues et sans assaisonnement la graine germée et les jeunes tiges de cette plante.»

(3) Savary, *Lettres sur l'Égypte*, t. I, p. 285, avait vu à Damiette des forêts de papyrus hauts de 8 à 9 pieds, gros comme le pouce.

(4) C'est ce qu'on nomme le *fâs* ou *touriah*.

(5) G, p. 23; t. XII, p. 422 et *É M*, t. II, pl. 8.

On voit aussi, dans les trois provinces à rizières, quelques champs de sucre et l'on consacre à cet usage les meilleures terres; celles qui sont sablonneuses ne lui conviennent pas et il en est peu en général dans ces trois provinces où il puisse prospérer.

Le sucre se plante ici ou se sème chaque année (car on ne sait quel nom donner à cette opération qui consiste à enfouir dans la terre, humectée et préparée comme pour le riz, les nœuds de canne à sucre réservés à cet effet, et ces nœuds donnent de nouveaux rejetons), il se plante, dis-je, pendant le commencement des hautes eaux dans le mois de thermidor[1]. Il demande des arrosements fréquents mais pas aussi abondants que ceux du riz. Quatre mois après, les cannes ont jusqu'à 10 pieds de hauteur et ont le goût sucré. On commence alors à les vendre pour être mangées à la main et on les coupe toutes successivement pour cet emploi, car on ne fabrique point de sucre avec les cannes de la Basse-Égypte. On prétend qu'elles n'en contiennent point assez[2].

Je rapporterai plus bas la valeur approximative du produit de chacune de ces cultures comparée avec ses semences, les frais de culture, ensuite avec les impôts et la valeur du sol[3].

Nous avons dit que la partie supérieure de la Basse-Égypte était beaucoup moins susceptible d'arrosements artificiels que la partie inférieure dont nous venons d'indiquer les principales cultures. Cette particularité dépend des variations du Nil, lesquelles sont d'autant plus grandes que ce fleuve s'éloigne moins de la longue vallée d'où il débouche. Auprès de la mer, la plus grande

---

(1) 20 juillet-18 août.

(2) G, p. 113 et 241. De nos jours la culture en grand de la canne à sucre pour l'usage industriel est réservé à la Haute-Égypte.

(3) M. A. Lacroix me signale que tout ce qui précède, de cette *Notice*, n'est pas de la main de Dolomieu mais a été écrit par deux copistes. Ce qui suit, et qui forme le quatrième cahier du dossier, est entièrement un autographe de Dolomieu, mais il y en a un second exemplaire, dont le commencement est dû à un copiste, tandis que Dolomieu en a tracé lui-même la fin. Les deux textes ne sont pas identiques; il est facile de voir que ce second manuscrit donne l'ébauche, une première rédaction du mémoire, moins développée que celle que nous devons considérer comme définitive. Souvent il n'y a que la tournure de la phrase qui soit changée, parfois les idées exprimées ne sont pas les mêmes dans les deux cas : j'indiquerai les variantes intéressantes.

différence dans le niveau de ses eaux n'excède pas 3 pieds, pendant qu'auprès du Caire cette différence surpasse 25 pieds. Il arrive donc que les mêmes terres qui ont pu être submergées, qui ont été recouvertes pendant l'automne de 3 et 4 pieds d'eau, se trouvent, pendant le printemps, supérieures de 20 pieds au niveau du Nil et de tous les canaux qui portent ses eaux dans l'intérieur des provinces. La plupart de ces canaux sont déjà à sec dans les mois de pluviôse et de ventôse[1] et, dès lors, il n'y a plus de possibilité à arroser les terres éloignées des rives du Nil; pour celles qui en sont les plus rapprochées, tous les moyens ordinaires d'exhausser l'eau seraient insuffisants pour fournir celle qui serait nécessaire aux cultures en grand. Une machine à chapelets[2], qui l'élève de cette hauteur, en fournit peu, et si on voulait la multiplier les dépenses seraient excessives et ne se trouveraient plus en rapport avec le produit des récoltes qu'on obtiendrait par de pareils moyens. Toutes les terres de cette partie de l'Égypte sont tellement desséchées depuis la fin d'avril jusqu'au moment où l'accroissement périodique du Nil rétablit les relations avec elles, qu'elles ne produisent plus, même spontanément, la moindre végétation. Les arbres seuls, qui par leurs racines vont chercher plus profondément l'humidité nécessaire à leur conservation, résistent à cette épreuve annuelle de sécheresse presque absolue. Aussi tous les voyageurs nous peignent-ils l'Égypte, à cette époque, comme un tableau de stérilité et d'aridité qui fatigue les yeux et attriste l'imagination. Ils nous la représentent, deux mois après, comme une vaste mer qui n'a pour bornes que les montagnes de la Libye et les déserts de l'Arabie et dans laquelle on ne reconnaît plus les rives du fleuve qui a occasionné cette immense submersion : telles sont vraiment les vicissitudes qu'éprouvent ces campagnes fameuses; pendant trois mois toutes les traces de la végétation s'y anéantissent par défaut d'eau, pendant trois autres mois rien n'y peut croître à cause d'une submersion totale ou d'une humidité trop forte. Ces circonstances, si opposées entre elles, si différentes de celles dans lesquelles se trouve la partie inférieure de la Basse-Égypte, exigent, pour cette contrée, un aménagement de terre qui leur soit analogue

[1] 20 janvier-20 mars.

[2] Ou roue à pots, en arabe *saqieh*. Description par Jollois, p. 516; *ÉM*, t. II, pl. IV et V, et Explication t. XII, p. 410 et 412. G, p. 20.

et ne permette que les seules cultures qui se font pendant l'automne et l'hiver, et dont la récolte est terminée dans le mois d'avril, c'est-à-dire avant l'entier desséchement du sol.

Quelques portions des terres de cette contrée ont aussi des circonstances qui leur sont particulières et qui forcent encore de modifier à leur égard les procédés généraux de culture usités pour la culture des autres. J'ai vu, par exemple dans la province de Garbié, des terres qui ne pouvaient pas naturellement laisser écouler les eaux dont elles ont été couvertes pendant les crues du Nil, étant un peu plus basses que tout ce qui les environne, et dans lesquelles l'imbibition ou l'évaporation ne sont pas assez promptes pour débarrasser le sol et le rendre à la culture en temps opportun; alors on se sert, pour les dessécher, des mêmes moyens employés pour les arrosements et on élève l'eau qui les embarrasse sur les terres environnantes, d'où elles vont se verser dans les marais. Les terres qui bordent le fleuve sont souvent plus hautes que celles qui en sont plus éloignées, de manière que celles-ci sont couvertes d'eau pendant que les rives du Nil dominent de plusieurs pieds les inondations qui sont derrière elles.

Il y a beaucoup d'autres terres trop élevées pour que les inondations puissent les atteindre et qui, dans les temps des plus hautes eaux, représentent des îles au milieu de cette mer momentanée; pour celles-ci, on se hâte d'y élever l'eau artificiellement et de les faire ainsi participer aux bienfaits du fleuve avant que les eaux des terres environnantes ne se soient écoulées ou avant que les canaux voisins ne se soient desséchés. Ces terres, qui ne sont jamais aussi bien abreuvées que les autres, surtout si elles sont éloignées du Nil et des canaux, sont aussi privées d'une partie des sédiments que les eaux, longtemps stagnantes, déposent sur le sol qu'elles recouvrent, et les terres dont je parle auraient cependant d'autant plus besoin de ce limon fertilisant qu'elles sont très sablonneuses[1]; le sable, charrié par les vents, étant la principale cause de l'exhaussement du sol au-dessus du niveau des hautes eaux. Aussi abandonne-t-on journellement la culture des terres de cette sorte, parce que le produit ne paye plus les frais de culture jointe au *miri*, et alors, par leur stérilité totale, elles deviennent semblables aux terres du désert. Il y a cependant

[1] Ces buttes sablonneuses sont appelées *gézireh* «île», pluriel *gezair*.

quelques cultures particulières qui conviennent spécialement à ces terrains élevés, ce sont celles qui exigent très peu d'eau et qui craignent les inondations[1] : tel est entre autres l'indigo, dont nous parlerons ensuite.

Cependant les eaux du Nil extravasées ne pourraient pas couvrir en même temps toutes les terres qui attendent de lui seul leurs arrosements et leurs engrais, et il y a de l'art à distribuer convenablement les eaux qu'il répand et à ménager, pour tous terrains qui sont à sa portée, un temps de submersion analogue à leurs besoins. On commence donc à favoriser les inondations sur la partie du sol la plus élevée, et on y retient l'eau par des digues; après une quinzaine de jours de submersion on rompt les digues pour vider l'eau dans les terres d'un niveau inférieur. C'est ainsi que la belle plaine de Mehallet-el-Kébir est divisée en deux parties par une digue qui la traverse de l'est à l'ouest et on ne l'ouvre pour arroser les terrains du nord que lorsque ceux du midi ont eu le temps d'absorber suffisamment l'eau dont ils étaient recouverts.

Cet aménagement des eaux est très bien entendu dans toute l'Égypte, et leur distribution ne cause aucune dispute entre les propriétaires riverains, ni entre les villages voisins[2]. En général, tout ce qui tient aux arrosements est très bien entendu en Égypte; toutes les irrigations, la division des terres en petites tables[3] qui reçoivent successivement l'eau, annoncent beaucoup d'intelligence et, comme les arrosements sont de première nécessité, ils sont l'objet sur lequel les Égyptiens se sont le plus exercés. Les droits de tous aux bienfaits du fleuve sont réglés et fixés par un très ancien usage; le creusement et le récurement des canaux, la confection des digues qui doivent soutenir les eaux et leur entretien sont des dépenses communes que payent proportionnellement tous ceux qui en tirent quelque avantage, et c'est peut-être principalement pour régler ces dépenses communes que le territoire de chaque village est divisé en 24 kirats.

Les cultures qui conviennent à cette partie de l'Égypte sont principalement le froment, l'orge, le lin, les fèves, le trèfle, l'indigo, etc.[4].

---

(1) Cf. G, p. 113.
(2) G, p. 15, dit avec raison le contraire.
(3) Ces carrés sont appelés en arabe *hod* ou bassin.
(4) G, p. 145, énumère les mêmes cultures, sauf les fèves et l'indigo.

La préparation des terres est ici peu pénible et peu dispendieuse, l'usage des engrais y est presque inconnu et, pour ensemencer les terres, il suffit d'un seul labour également léger soit qu'il se fasse à la main, soit qu'on y emploie la charrue; et comme on est toujours pressé de jouir de l'humidité dont le sol vient d'être pénétré, on travaille la terre avant même qu'elle ait quitté l'état de boue.

Le froment, l'orge, les fèves et le trèfle se sèment aussitôt que le sol se trouve à découvert (nous avons déjà dit[1] que le trèfle se semait dans la boue sans labour préalable) et, comme la retraite des eaux se fait très inégalement, il y a souvent plus d'un mois entre l'époque des semailles des divers terrains[2]. Les meilleures sont toujours les plus hâtives et se font en brumaire; j'en ai vu qui n'étaient pas encore terminées en nivôse[3].

Les fèves se récoltent dans le cours de pluviôse[4], l'orge dans ventôse[5] et le froment dans germinal[6]. L'orge est de la grosse espèce[7], le froment est ordinairement de l'espèce barbue à grains farineux; il reste à peu près cinq mois en terre[8].

Le lin est une culture très importante de cette partie de l'Égypte[9]. Il y sert à deux usages également intéressants. Sa tige donne une filasse de bonne qualité dont on ne fait cependant que des toiles communes, et sa semence fournit la plus grande partie de l'huile que consomment les Égyptiens soit pour brûler, soit pour manger. Il se sème au commencement de pluviôse[10], il succède aux fèves, au trèfle et aux autres cultures qui ont occupé le terrain peu de temps, et il se récolte en messidor[11]. Il réussit mieux lorsqu'on peut lui donner un

---

(1) Page 87.
(2) Dans le second manuscrit Dolomieu a ajouté «d'un même canton».
(3) 21 décembre 1798-19 janvier 1799.
(4) 20 janvier-18 février.
(5) 19 février-20 mars.
(6) 21 mars-19 avril.
(7) G, p. 69 à 73; RD, p. 50.
(8) G, p. 49 à 53; RD, p. 43.
(9) G, p. 98, 102.
(10) Fin janvier.
(11) Juin-juillet.

arrosement après sa germination. On cultive beaucoup de lin dans la province de Garbié[1].

Les Coptes, qui conservent dans leur agriculture quelques pratiques particulières, cultivent le sésame[2]; la graine de cette plante leur fournit une huile qu'ils préfèrent à celle du lin, et cette même graine, répandue sur la croûte du pain, lui donne plus de sapidité et fait disparaître le mauvais goût que la farine contracte presque toujours par sa mouture défectueuse.

L'indigo est une des plantes qui convient le mieux au climat et au sol de l'Égypte, il y croît parfaitement dans les terres les plus sablonneuses, ce n'est pas pourtant qu'il y réussisse dans toutes sortes de terrains de cette espèce, il craint la trop grande humidité et périt par une submersion totale. Il faut donc le réserver pour les terres trop élevées pour être inondées et cependant susceptibles de quelques arrosements. Dans le mois de janvier, lorsque la terre à laquelle on le destine a été labourée et aplanie par l'usage du tronc de palmier, on fait, avec un piquet de bois, des trous dans le sol de trois à quatre pouces de profondeur et à neuf pouces de distance les uns des autres; on y répand un peu de graine que l'on recouvre de très peu de terre, et, avec une jarre, on répand à peu près un verre d'eau dans chaque trou. Ce peu d'humidité suffit pour faire germer la graine et entretenir la plante jusqu'à sa première coupe, qui se fait quatre mois après et qui se succède ensuite de quatre mois en quatre mois pendant les deux ans que la plante peut se maintenir avec la même vigueur, pourvu que chaque coupe soit suivie d'un arrosement léger[3]. Il est même quelques cultures de ce genre qu'on a su conserver pendant huit ans en leur ménageant le seul degré d'humidité qui leur convient, et ceux qui les cultivent font beaucoup valoir l'art et l'intelligence avec lesquels ils les arrosent dans les circonstances opportunes. On cultive principalement l'indigo dans la province de Menoufié et dans celle de Garbié[4].

Le coton herbacé, le seul que l'on cultive dans la Basse-Égypte, exige une

[1] Le second manuscrit ajoute «et dans celle de Menoufié».

[2] G, p. 93.

[3] Second manuscrit : «L'indigo reste 3 ans en terre et donne chaque année différentes récoltes ou coupes».

[4] Soit le Delta proprement dit, entre les branches de Rosette et de Damiette. G, p. 108-113.

bonne terre, mais d'ailleurs les procédés de sa culture ressemblent à ceux de l'indigo : même préparation pour le sol, même méthode pour le semer et l'arroser et l'on pourrait également le conserver deux à trois ans en terre et en tirer chaque année une bonne récolte, mais on préfère ordinairement de ne le laisser que cinq mois en terre, c'est-à-dire le temps nécessaire à une première récolte; pour éviter les légers arrosements nécessaires pour entretenir la plante plus longtemps, on le sème en janvier et on le recueille en juin[1]. Il croît particulièrement dans la province de Mansoura, mais celui qu'on y cultive n'est pas de bonne qualité; le poil en est court sans être fort, la coque en est très petite. On pourrait changer et améliorer l'espèce[2].

On cultive quelque peu de chanvre dans la Basse-Égypte, non point par rapport à sa filasse que l'on n'y emploie presque point, mais comme substance doucement enivrante qui supplée à l'opium, trop cher pour le peuple[3]. On coupe le haut des tiges de chanvre avant qu'elles ne donnent des fleurs, on les pétrit avec du miel et on en fait des boulettes qui s'avalent, ou bien on recueille les feuilles que l'on fait sécher et que l'on mêle ensuite avec celles du tabac pour les fumer ensemble. Ce mélange procure une sorte d'ivresse dont la gaîté bruyante fait souvent retentir les cafés des villes du Delta[4]. On lève un impôt sur la vente de cette plante, lequel a peut-être moins pour objet le bénéfice du fisc que de rendre son usage moins commun en en faisant hausser la valeur.

On ne fait point de soie dans toute l'Égypte, quoique le mûrier y vienne très bien. Je n'ai pas pu comprendre pourquoi les habitants ne se livrent point

[1] Second manuscrit : «Le coton herbacé, qui peut rester également 3 ans en terre et donner chaque année une récolte dont la seconde est ordinairement la meilleure, se sème dans des terrains où l'on peut donner quelques arrosements; car il n'a pas besoin de beaucoup d'humidité, mais il périrait s'il était submergé. Dans quelques villages la pratique est de le renouveler chaque année. On le cultive principalement entre la contrée où prospère le riz et celle où les arrosements artificiels deviennent trop dispendieux.»

[2] G, p. 104-108. Pour l'introduction du coton Jumel en Égypte, voir *Bulletin de l'Institut Égyptien*, 1876, et *Mémoires*, vol. I. Le coton égyptien est actuellement le meilleur qui existe.

[3] G, p. 103.

[4] Cf. de Chabrol, *Essai sur les mœurs des habitants modernes de l'Égypte*, D É, t. XVIII, p. 118. Le *hachich*, sous toutes ses formes, est maintenant prohibé, mais la contrebande s'en fait toujours.

à ce genre d'industrie, qui enrichit la Syrie à leurs dépens, puisqu'ils en font venir les soies dont ils font des étoffes, ce qui occupe beaucoup de métiers à Damiette [1].

Telles sont donc les principales cultures des provinces de la Basse-Égypte que j'ai parcourues. On pourrait sans doute les varier, on pourrait y introduire différents genres d'industrie qui amélioreraient le sort des habitants et augmenteraient les richesses de l'État; mais il n'est peut-être point de pays où toute pratique nouvelle soit plus difficile à introduire. Le peuple n'y a ni curiosité, ni émulation; son indifférence absolue pour tout ce qui est étranger à son état, à sa profession ou à ses usages est peut-être ce qui m'a paru le plus extraordinaire dans sa manière d'être. Rien ne l'étonne parce qu'il ne fait aucune attention à ce qu'il ne connaît pas; il voit avec indifférence un ballon s'élever dans les airs, ne le suit point des yeux et ne demande ni comment il y est soutenu, ni à quoi il sert [2]. Il suit aveuglément les pratiques qu'il a

[1] Du Bois-Aymé et Jollois, *Voyage dans l'intérieur du Delta,* D É, t. XV, p. 206, sont plus explicites : «La soie est tirée de la Syrie, elle est apportée en cocons à Damiette, où on la dévide : elle est alors d'un jaune pâle et sale : c'est à Mehallet el Kebyr qu'on la blanchit». C'est là aussi qu'on la teignait et qu'on la tissait; il en est encore de même aujourd'hui.

Le second manuscrit donne à la suite : «Quelques terrains sur lesquels on élève l'eau par le moyen des roues à chapelets, rapportent pendant l'été du maïs et l'espèce de gros millet nommée *dourra* dont la culture n'est jamais d'un grand bénéfice à cause des frais d'arrosement et dont les récoltes ne sont jamais belles et sont comptées pour peu de chose».

[2] Allusion à la montgolfière que Conté avait fait s'élever au Caire le 29 nivôse (14 janvier 1799). Voir le journal de Villiers du Terrage, p. 86. Le *Courier de l'Égypte,* n° 25, du 3 pluviôse an VII (23 janvier), qui fait le récit de l'ascension du ballon *Bataille de Rivoli,* par un temps absolument calme, note : «Nous avons été frappé de l'incuriosité absolue de quelques individus, et nous ne sommes pas les seuls qui l'ayent remarqué; on en a vu qui ont traversé la place de l'Esbequieh sans daigner tourner les yeux sur le point qui fixait les regards de tout le monde». Cette partie du mémoire de Dolomieu ayant été lue le 23 janvier, lendemain du jour où avait eu lieu l'ascension, on voit que cette indifférence du public l'avait fortement frappé. D'autre part, dans les *Chroniques* de Gabarti, t. VI, p. 86, on lit : «Le mercredi, on afficha qu'on allait lancer sur la place de l'Ezbékieh un autre ballon comme celui dont nous avons parlé, et qui n'avait pas réussi (le 30 novembre). A midi, tout le monde se réunit et le ballon fut lancé. Il s'éleva et il se dirigea du côté des collines de Barkia, où il tomba. Si le vent l'avait poussé encore jusqu'à ce qu'il fût hors de vue, la ruse aurait réussi et les Français auraient soutenu que le ballon avait été dans un pays lointain, comme ils l'en prétendaient capable.»

reçues de ses ancêtres; le métier du père est toujours l'héritage des enfants. Chaque genre d'industrie s'exerce dans des villages particuliers et ne passe point dans les centres où des circonstances semblables le feraient également réussir. Tel village fabrique des toiles de coton, qui n'en ferait pas de lin pour son propre usage parce que, y dit-on, cela appartient à un autre village. Les étoffes de laine et de soie sont aussi fabriquées dans des lieux particuliers. Le seul village de Berma, dans la province de Menoufié, fournit les ouvriers qui vont dans la Basse-Égypte diriger les fours où l'on fait éclore les œufs [1], et jamais il n'entre dans la pensée de ceux qui les voient pratiquer chaque année leur art de partager avec eux les bénéfices d'une industrie assez lucrative; il n'y a également, dans la Haute-Égypte [2], qu'un seul village dont les habitants pratiquent cet art [3]. L'habitude maintient donc encore en Égypte les anciennes lois de police qui défendaient aux enfants d'exercer d'autres métiers que celui de leur père, et il sera bien difficile de réussir dans les innovations les plus lucratives lorsqu'on aura besoin du concours d'un peuple qui tient autant à ses anciens usages.

[1] Le *Mémoire sur l'art de faire éclore les poulets en Égypte,* par Rozière et Rouyer, D É, t. XI, p. 401, donne tous les renseignements sur cet art. L'indication (p. 407) de Berenbal près de Fouah comme représentant «Behermes» est erronée. Birma ou Bermah, à 10 kilomètres au nord-ouest de Tanta, est resté jusque maintenant célèbre pour l'habileté de ses conducteurs de fours à poulets, *ma'mal el farroug.* En 1714 le P. Sicard, parmi les *Lettres édifiantes et curieuses,* t. III, p. 209, dans ses *Remarques sur les fours à poulets, comme réponse à un mémoire de M. M. de l'Académie des Sciences,* disait : «Ce qui doit paroître surprenant, c'est que dans le grand nombre d'hommes qui habitent l'Égypte, où il y a 3 ou 400 fours à poulets, il n'y ait que les seuls habitants du village de Bermé, situé dans le Delta, qui aient l'industrie héréditaire de diriger ces fours; le reste des Égyptiens l'ignorent entièrement..... En automne 3 ou 400 Berméens quittent leur ville pour aller prendre la direction des fours à poulets construits en différents bourgs de ce royaume.»

Pococke, *Description of the East,* Londres 1743, rapporte : «I have been inform'd that only the people of one village are masters of this art», et dit que c'est surtout en février et mars que se pratique l'incubation artificielle des œufs.

M. de Thévenot, *Relation d'un Voyage fait au Levant,* Paris 1665, a consacré tout son chapitre XI, p. 274, à la description «des fourneaux a faire esclorre les poulets»; il signale que ceux qui y travaillent «sont tous Coftes». Du reste la *Devise des chemins de Babiloine,* écrite vers 1290, déclarait qu'à Berine (*sic*) il n'y a rien que des chrétiens.

[2] Beblau, selon Rozière et Rouyer, p. 407. Ce village est à quelque 325 kilomètres du Caire, non loin de Deirout.

[3] A partir d'ici le second manuscrit est de l'écriture de Dolomieu.

S'il m'a été peu facile d'avoir des renseignements sur l'aménagement des terres dans les provinces de la Basse-Égypte, toutes les difficultés ont augmenté par l'incertitude et la variété des réponses quand j'ai voulu connaître les rapports de la récolte avec la semence; il est vrai aussi que ces rapports doivent différer à raison de la nature du sol, des arrosements et de mille circonstances qui peuvent influer sur les produits. Mais enfin, après avoir comparé tout ce qui m'a été dit à cet égard, après avoir examiné plusieurs comptes rendus aux propriétaires par leurs agents, je puis croire que les très bonnes récoltes de riz rendent quinze fois la semence, bien rarement vingt[1], celles de froment dix fois, celles de l'orge quinze fois[2]. Il y a peu de terres et peu d'années où les récoltes soient aussi abondantes que je viens de l'annoncer. En général, les blés, dans la Basse-Égypte, quintuplent ou sextuplent leur semence; on cultive même des terres qui ne font que les tripler et les quadrupler, et celles-là ne sont que trop communes, même dans le fameux Delta de la Basse-Égypte. Les terres de la Haute-Égypte sont beaucoup meilleures et rendent communément de 8 à 10. Les communes récoltes d'orge sont de 8 à 12 fois la semence. Ces produits suffisent pour faire proscrire ceux des autres cultures.

Après avoir obtenu ce premier résultat, qui m'apprend à ne pas tant exagérer la fertilité des terres de la Basse-Égypte, puisqu'elle ne surpasse pas celle de quelques-unes de nos contrées européennes, j'ai fait d'autres recherches d'abord pour attribuer à une étendue quelconque de terre un produit relatif à l'espace, ensuite pour comparer les frais de culture envers la récolte et déduire, du produit brut que donnent les terres, le produit net, le seul qui intéresse les propriétaires, le seul qui puisse payer les charges du Gouvernement et servir de base à la fortune publique; enfin pour connaître les relations qui existent généralement entre les fermiers et les propriétaires et la manière dont ils partagent les produits des terres, ce qui doit toujours dépendre de la fertilité du sol, la part du propriétaire étant toujours d'autant plus

---

[1] G, p. 66, indique un rapport de 1 à 16 ou 18 selon les localités.

[2] Second manuscrit : «La récolte moyenne du riz est vingt fois sa semence, quelques états même la mettent au dessous dans la province de Rosette. Celle du froment de huit à dix fois, celle de l'orge passe trente fois.»

forte qu'il y a une moins grande quantité du produit employé à payer l'industrie du fermier[1].

Le feddan est une mesure de terre usitée dans toute l'Égypte, mais qui varie en étendue parce que l'acception du mot ne porte pas uniquement sur un espace déterminé, mais a encore des relations avec le degré de fertilité du sol et le produit des récoltes. Ainsi le feddan est ordinairement plus grand pour les terres de qualité inférieure, plus petit pour les terrains fertiles. Celui des terres qui sont voisines du Nil et susceptibles d'arrosements est d'un tiers, et quelquefois de moitié moins grand que le feddan qui détermine l'espace dans les terres éloignées du fleuve et des canaux. Mais, en prenant un terme moyen entre les mesures usitées dans les différentes contrées et différentes circonstances, le feddan ordinaire se trouvera d'une centaine de toises plus grand que l'arpent de Paris[2]. Nous négligerons cette petite différence et nous le

---

[1] Second manuscrit : «Pour arriver à connaître avec quelques degrés de certitude le produit net des terres en faveur des propriétaires, j'ai dû employer différents moyens et aborder la question de plusieurs côtés. J'ai voulu d'abord comparer le produit brut avec le produit net pour en déduire les frais de culture. J'ai cherché ensuite à savoir le genre de relations qui existent entre les fermiers et les propriétaires et enfin, par la quotité de l'impôt, j'ai cru pouvoir présumer la fertilité du sol. Car l'impôt détruirait la culture des terres s'il ne laissait pas aux cultivateurs et aux propriétaires de quoi vivre, et nous connaissons trop bien le régime oppressif du gouvernement Mameluc pour ne pas croire qu'il ne s'arrêtait dans la levée de l'impôt que sur la limite précise au-delà de laquelle il n'aurait plus rien perçu, parce que les terres seraient restées en friche, abandonnées par les cultivateurs obligés à de grandes avances et par les fellahs qui y auraient employé leurs bras et leur temps en pure perte.»

[2] L'arpent de Paris était de 3418 m. q. 87, la toise carrée de 3 m. q. 798; Dolomieu estimerait donc le feddan moyen à 3800 mètres carrés, ce qui est peu. Il est probable qu'il a voulu dire arpent des eaux et forêts, valant 5107 m. q. 20, ce qui donnerait pour le feddan 5487 m. q. 07. Raffeneau-Delille (t. XIX, p. 41) indique que le feddan est une mesure carrée de 20 qasab (cannes) de côté, dont chacune vaut 6 coudées 2/3; la coudée ayant 0 m. 5775, la canne est de 3 m. 85 cent., le feddan vaudrait 0 hectare 593 ou 1 arpent 73 perches 1/2. De Chabrol (t. XVIII, p. 314), calculant sur les mêmes éléments, donne 1 feddan = 5929 mètres carrés ou 1560 toises carrées 78/100.

Girard (t. XVII, p. 30) fournit les mêmes indications, mais fait remarquer que dans certaines localités on réduit la superficie du qirat; que pour fixer les impôts on emploie une canne moins longue de 1/3 de coudée ou pic, ce qui la réduit à 3 m. 658 mill. et que par suite le feddan financier n'a que 5353 mètres carrés : c'est apparemment de ce feddan, voisin comme superficie de l'arpent des eaux et forêts, que Dolomieu se sert pour ses estimations.

De plus, aux environs de Damiette, le feddan aurait été un rectangle de 24 cannes sur 18,

considérerons comme l'équivalent de cet arpent afin de rendre tous les résultats que je vais présenter plus aisés à comparer avec les produits de notre agriculture.

L'ardeb est une mesure de capacité employée pour les grains; elle varie encore d'un lieu à un autre; celle de Rosette est moindre de près d'un tiers de celle de Fouah et ne ressemble pas plus à celle de Damiette; celle du Caire est plus petite que toutes les autres. Je ne connais les dimensions d'aucune, je sais seulement que l'ardeb de blé ordinaire, au Caire, pèse à peu près 240 livres poids de marc, 300 livres, poids de Marseille (117 kilogr. 12), et se divise en 24 kirats[1]. L'ardeb de riz blanchi à Rosette, d'où il s'expédie par le port d'Alexandrie, pèse à peu près 460 livres, poids de Marseille (179 kilogr. 5), et se divise en 150 ocques, dont 32 font à peu près le quintal.

---

chaque canne n'ayant que 3 m. 49 cent.; il en évalue la surface à 6877 m. q. 48, le calcul ne donne que 5261 m. q. 80, mais les données sont entachées d'erreur. La *Décade égyptienne* a inséré une *Notice sur l'Aménagement et le Produit des terres de la province de Damiette*, par le citoyen Gerard (*sic*), où l'on dit que «l'unité de mesure superficielle se nomme fedan : c'est une surface de 432 cannes carrées. La canne a 3 mètres 99 centimètres de longueur; ainsi le fedan équivaut à 6877 mètres 48 centimètres carrés, ce qui revient à deux arpens un centième, mesure de Paris», et ici le calcul est exact. C'est le feddan de 5929 mètres carrés que tous ces auteurs ont employé.

L'*Annuaire de la République française calculé pour le méridien du Kaire, l'an* VIII *de l'ère française*, fournit des données un peu différentes, en fonction du mètre provisoire de 36 pouces 11 lignes 44/100, qui met le pic baladi à 0 m. 5775 et le qassab (ou canne) de 6 pics 1/2 à 3 m. 75 cent. Il distingue : 1° le feddan voisin du Nil, carré de 18 qassabs de côté, valant 45 a. 65 (1 arpent 336); 2° le feddan éloigné du Nil, carré de 24 qassabs de côté valant 81 a. 16 (2 arpents 375); 3° le feddan de Damiette valant 432 cannes carrées de 3 m. 99 cent., soit 68 a. 77 (2 arpents 012).

Depuis l'Expédition française, les mesures égyptiennes ont été modifiées à plusieurs reprises. Sous Méhémet-Ali, d'après Clot-bey, en 1840, le feddan valait 333 qasabas carrées 1/3, équivalant à 4083 m. q. 33. Depuis 1914 la longueur de la coudée est fixée officiellement à 0 m. 58 cent., celle de la canne à 3 m. 55 cent. et la superficie du feddan à 4200 m. q. 83.

[1] G, p. 31, dit que l'ardeb du Caire vaut 184 litres ou 14 boisseaux 1/6 de Paris, et que l'ardeb de Rosette, pour le riz, est à celui du Caire comme 3 est à 2; il vaudrait donc 276 litres. Une indication de Raffeneau-Delille (t. XIX, p. 49) que 8 ardebs font 14 hectol. 79 donne pour l'ardeb la même valeur 184 l. 87. Actuellement l'ardeb est de 198 litres, et l'on compte que l'ardeb de blé doit peser 150 kilogrammes, celui d'orge 120 kilogrammes, celui de riz 185 kilogrammes. Pour le poids moyen de l'ardeb de blé et d'orge au temps de l'Expédition française, voir G, p. 421-422. Dolomieu écrit partout *karat*, pour *kirat*, par confusion avec le carat usité pour évaluer la quantité d'or fin d'un alliage; l'origine du mot est toutefois la même, désignant la vingt-quatrième partie d'une unité.

On ensemence ordinairement un feddan de terre avec un demi-ardeb de riz ou orge qui pèse un quart moins que le riz blanchi et, comme moitié de ce semis étant transplanté sert à garnir une autre semblable étendue, il s'ensuit qu'un demi-ardeb de riz suffit pour deux feddans. Dans beaucoup d'endroits on sème plus épais et on emploie un tiers plus de semences[1].

Le feddan s'ensemence avec un demi-ardeb de blé bien nettoyé; on va quelquefois jusqu'à 14/24 ou 14 kirats d'ardeb. Il ne faut que 10/24 d'ardeb pour l'ensemencer en orge[2].

On dit quelquefois qu'il faut un ardeb de froment pour ensemencer le grand feddan, mais on conçoit alors que le froment est tel qu'il se vend, sans être nettoyé; il perd, par les lavages et le criblage, plus du tiers de son poids.

En ne considérant que les récoltes faites dans les meilleures terres et dans les années les plus prospères, le sort des cultivateurs en Égypte paraît bien plus heureux que celui de nos contrées; il a moins à craindre de l'inclémence des saisons et il ne connaît aucun accident qui puisse le priver du produit de sa terre, lorsqu'elle a été convenablement arrosée. S'il a semé du riz, il peut en recueillir jusqu'à cinq ardebs par feddan[3] et, ce riz se vendant dans les temps ordinaires, sans être blanchi, de 12 à 14 pataques, il aura un produit net résultant de sa culture, valant une somme de 60 à 70 pataques, faisant 225 livres de notre monnaie[4]; et, sûrement, aucune culture en France ne

---

[1] G, p. 63.

[2] G, p. 51, déclare que dans le Delta on sème par feddan de 1/2 à 2/3 d'ardeb et, p. 71, donne les mêmes proportions pour l'ensemencement en orge.

[3] G, p. 66, dit également que dans les environs de Damiette le produit n'est quelquefois que de 5 pour 1, mais pour les autres régions du Delta il enregistre des rendements plus élevés, jusqu'à 18 pour 1.

[4] Cela met la pataque (ou gourde) à 3 fr. 75 ou 3 fr. 21. La pataque, mot dont l'étymologie *abou tâqah* ابو طاقة «le père de la fenêtre», allusion aux armoiries que portaient les thalers d'Autriche (talaris de Marie-Thérèse), alors usuellement employés en Orient selon Bernard (D É, t. XVI, p. 289), était une monnaie de compte qui, en 1798, valait nominalement 3 fr. 21, mais dont la valeur était sujette à des fluctuations et estimée différemment selon qu'il s'agissait pour le gouvernement de recevoir ou de payer. Les sarrafs (receveurs) percevaient 90 médins pour une pataque et ne versaient que 80 à 85 médins pour la même somme. Légalement il fallait 28 médins, douanies, ou paras, pour faire 1 franc. G, p. 33; S. Bernard, *Mémoire sur les monnaies d'Égypte*,

donne par arpent un pareil produit. Mais si l'on revient ensuite à distraire les frais de culture, on est étonné de voir ce produit presque entièrement absorbé et les revenus des propriétaires réduits presque à la dixième partie de la valeur de cette immense récolte.

Pour les rizières, ou terres à riz, il faut mettre les arrosements au premier rang des dépenses et, comme nous l'avons dit, ces arrosements sont toujours artificiels.

Quoique les roues à godets ou jantes creuses soient beaucoup plus actives que tous les autres moyens et versent beaucoup plus d'eau, chacune d'elles ne peut arroser que neuf à dix feddans de terre et demande 7 ou 8 bœufs pour son action journalière [1].

Les bœufs employés à cet usage, et qui servent aussi aux labours et autres travaux de la ferme, consomment non seulement tout le trèfle qui succède à la récolte du riz et l'orge dont on ensemence aussi quelques terres, mais il faut encore, pour les nourrir pendant l'été, époque de leurs plus grands travaux, acheter de la paille, des fèves et des trèfles secs que le terrain ne pourrait pas fournir. J'ai sous les yeux les comptes de cinq fermes où l'on cultive spécialement le riz, situées dans le Delta sur les bords du Nil, entre Fouah et Bérimbal, c'est-à-dire dans une partie du Delta qui rivalise avec les campagnes de Damiette pour la culture et l'abondance du riz. Je vais présenter le tableau de leurs dépenses et de leurs produits de l'année dernière. Je les ai calculés pour les cinq ensemble, de manière à avoir des termes moyens [2].

Ces cinq fermes sont arrosées par neuf roues lesquelles avaient pour leur

DÉ, t. XVI, p. 311; DE CHABROL, *Essai sur les mœurs des habitants modernes de l'Égypte*, DÉ, t. XIX, p. 299; ESTÈVE, *Mémoire sur les finances de l'Égypte*, t. XII, p. 85.

[1] Second manuscrit : «Une roue à godets ou à jantes creuses ne peut guère arroser qu'un espace de huit ou neuf feddans. Chaque roue un peu grande occupe deux bœufs à la fois et alors il faut de huit à dix bœufs pour entretenir son action. Si elles sont petites, elles sont tournées par un seul bœuf et il n'en faut que cinq ou six pour chaque roue. On peut donc ainsi supputer à peu près un bœuf par feddan, y compris ceux qui servent aux labours et autres travaux.»

Pour le rendement de ces machines, consulter *ÉM*, t. XII, p. 415; G, p. 20.

[2] Le second manuscrit fournit ici des données différentes pour l'évaluation du revenu des cultures, car les calculs ne s'appliquent qu'à quatre fermes, tandis que dans le texte définitif ils portent sur cinq. Je donne la leçon primitive au-dessous de l'autre; je ferai de même pour les derniers paragraphes du mémoire.

service 43 bœufs et 6 buffles, nombre un peu inférieur à ce qui est nécessaire, mais qui a été réduit ainsi par la rareté des bestiaux.

Les comptes rendus au Gouvernement par les agents des propriétaires mamelucks, attestés par les *scheerat* [1] et vérifiés par les agents français et intendants coptes, me montrent donc qu'on a acheté l'année dernière, pour la nourriture des bestiaux attachés à ces cinq fermes : fèves et paille pour le prix de 329 pataques (1056 fr. 09); trèfle sec pour 115 pataques (369 fr. 15); et cependant on avait acheté, pour être semées, des graines de trèfle pour 140 pataques (449 fr. 40); et la mort de plus de moitié des bœufs a diminué leur consommation.

Les bœufs et les buffles sont ici sujets à une épizootie que l'on compare à la peste — les bœufs et les buffles transmettent aux hommes la contagion, — qui fait ses ravages dans la même saison et qui, depuis douze ans, dévaste l'Égypte et nuit beaucoup à l'agriculture. Depuis que ce fléau règne dans cette contrée, il faut, chaque année, remplacer près de la moitié des bœufs qui font le service des roues — dans les cinq fermes il est mort cette année 30 bœufs sur 43 et deux buffles sur six —; mais ordinairement on ne renouvelle annuellement que deux bœufs sur les huit attachés à chaque roue. Chaque bœuf coûte à peu près 125 pataques (401 fr. 25), les 16 achetés pour remplacer les morts ont coûté 1992 pataques (6394 fr. 32). Le prix des buffles est

J'ai sous les yeux les comptes de quatre fermes différentes ayant, entre elles toutes, neuf roues et 43 bœufs et deux buffles pour leur service, nombre inférieur à celui qui leur était nécessaire, mais auquel elles avaient été réduites par la mortalité.

J'y vois donc que l'année dernière il a fallu acheter pour 83 pataques de trèfle sec, pour 317 pataques de paille ou de fèves quoiqu'on eut semé dans les fermes pour 115 pataques de graine de trèfle. Car comme je l'ai dit, on conserve rarement le trèfle pour en tirer la graine dans les terrains à riz, et on fait ordinairement venir sa semence de Syrie.

Les bœufs et les buffles sont sujets à une épizootie qu'on nomme peste, et transmettent la contagion de la vraie peste. Cette maladie est souvent funeste à ceux employés dans l'agriculture de l'Égypte. La mortalité en a été extrêmement grande ces dernières années

[1] Dolomieu transcrit ici le mot شرط *chart*, plur. *chouroût*, signifiant «clauses d'un contrat, conditions, stipulations».

beaucoup moindre et ne va qu'à 30 pataques (96 fr. 30); ils sont plus forts et cependant on leur préfère les bœufs. Il est vrai qu'ils sont plus difficiles à conduire. Ce qui maintient très haut le prix des bœufs de service, c'est qu'ils sont toujours rares en Égypte. On n'y fait presque point d'élèves, faute de pâturages, et la plupart des jeunes bêtes viennent des îles de la Grèce ou de la Syrie. Ces mêmes bœufs, réformés pour être hors d'usage, ne se vendent pas le quart de leur prix d'achat; six de ces bœufs n'ont valu que 84 pataques (269 fr. 64)[1].

Il faut faire aussi entrer dans les frais d'arrosement les journées de ceux qui conduisent les bœufs, les réparations des canaux et des digues, la construction des roues et leur entretien, etc., et toutes ces dépenses surpassent 600 pataques (1926 francs) dans nos cinq fermes.

Les autres principales dépenses pour les rizières sont :

1° la transplantation du riz qui, dans nos cinq fermes, est montée à 286 pataques (918 fr. 06);

2° le sarclage, opération d'autant plus importante que les mauvaises herbes qui abondent dans les rizières étoufferaient bientôt le riz avant qu'il ne vînt en épi si on ne les arrachait pas avec soin, et cette opération a coûté 487 pataques (1563 fr. 27) dans les terres dont je parle.

Enfin, pour terminer ces détails sur les rizières de l'Égypte, qui sont déjà peut-être trop longs, je me résumerai en disant : 1° que les neuf roues de nos cinq fermes arrosent à peu près une étendue de 90 feddans de terre;

et a presque dépeuplé l'Égypte de bêtes à cornes. Leur remplacement est fort cher; on fait bien peu d'élèves en Égypte parce qu'on y manque de prairies. On les tire des îles de la Grèce et de la Syrie. Le prix moyen d'un bœuf est de 140 à 150 pataques. Celui du buffle est seulement de 30 à 35 pataques et cependant, quoique plus fort, on lui préfère le bœuf. Chaque roue exige au moins le remplacement de deux bœufs par an, et les bœufs réformés ne se vendent pas la 7e partie qu'ils ont coûté, car dans les comptes dont je parle ils ne sont portés qu'à 14 pataques.

[1] Il y a probablement ici une erreur, un des manuscrits disant le quart, l'autre le septième du prix d'achat. G, p. 126, estime à 120 pataques le prix d'achat d'une *paire* de bœufs dans le Delta.

2° que ces terres ont été ensemencées par 30 1/2 ardebs de riz; les riz de semence sont toujours choisis parmi ceux de première qualité et se payent le tiers plus que ceux mis dans le commerce. Ces 30 1/2 ardebs ont coûté 769 pataques (25 pataques (80 fr. 25) l'ardeb); on se rappelle que jamais les terres ne sont ensemencées des produits de leur propre culture;

3° que tous les frais d'arrosement, de culture et achat de semences montent à 3050 pataques (9790 fr. 50)[1]. Je fais abstraction du prix des buffles et des bœufs montant cette année à 2168 pataques (6959 fr. 28), qui sont une dépense extraordinaire et qui, dans les années communes, ne monte qu'au quart; je ne les porterai donc qu'à 500 pataques, ce qui fait arriver les dépenses des susdites années communes à 3550 pataques (11395 fr. 50);

4° que ces cinq fermes ont rapporté, en totalité, 287 ardebs de riz, ce qui fait neuf fois et demie la semence, produit des récoltes ordinaires;

Nota. — Les ardebs dont je fais ici mention depuis que je parle des cinq fermes que j'ai prises pour objet de comparaison, sont évalués mesure de Fouah, laquelle est plus grande que celle de Rosette à peu près dans le rapport de 3 à 2, et que le produit des 287 ardebs susdits font 431 ardebs de Rosette[2], lesquels répartis sur 90 feddans donnent pour rapport de chaque feddan, 4 3/4 ardebs de riz.

Il faut ensuite payer les hommes qui font tourner les bœufs, le curement des fossés ou canaux et l'entretien des roues et des puisards, etc.

Les autres dépenses sont les journées d'hommes pour transporter et répandre le fumier, pour labourer, pour faucher, pour transplanter le riz et pour ôter les mauvaises herbes. Ces deux derniers articles sont extrêmement chers et je vois que dans la culture des champs qui ont donné 429 ardebs de riz, il en a coûté 289 pataques pour la transplantation de la moitié du riz, et 487 pour sarcler le tout. Enfin pour terminer ces détails, qui paraissent peut-être déjà trop longs, je dirai que la totalité des frais de culture (sans compter

[1] Dolomieu force un peu le total, car l'ensemble des dépenses détaillées précédemment ne monte qu'à 2726 pataques.

[2] Suivant G, p. 31, l'ardeb de Rosette pour le riz vaut 276 litres; l'ardeb de Fouah vaudrait donc 414 litres.

5° que le prix ordinaire des 431 ardebs de riz, mesure de Rosette, sans être blanchi, étant de 12 pataques (38 fr. 52), la récolte entière vaut 5172 pataques (16598 fr. 91), dont il faut défalquer les dépenses de 3550; il reste donc, pour produit net, 1622 pataques (5206 fr. 62) qui divisées par 90, nombre des feddans, donnent, pour valeur des produits de chacun d'eux, 18 pataques (57 fr. 78). Mais nous allons voir que cette valeur doit encore diminuer beaucoup avant d'être réduite à ce qui revient de net aux propriétaires.

Il n'y a presque point de propriétaires ou de fermiers assez riches pour faire les avances des dépenses qu'exigent les rizières. Ils ne font ordinairement ces dépenses que sur l'argent qu'ils empruntent des négociants [1], lesquels ne prêtent qu'avec la condition expresse d'acheter tout le riz de la récolte à 2 pataques par ardeb de moins que le prix du marché. Voilà donc l'ardeb descendu, pour les cultivateurs, du prix de 12 pataques à celui de 10. Les 431 ardebs ne valent plus que 4310 pataques (13835 fr. 10) et, les dépenses prélevées, il ne reste plus que 431 pataques de produit net [2], ce qui ne fait que 8 1/2 pataques (27 fr. 285) par feddan, sur lesquelles il faut encore payer l'impôt [3]. Cette

l'achat des bœufs) pour les 429 ardebs de riz que je viens de citer montent à 2919 pataques, somme dont il faut que le propriétaire ou le fermier qui tient à prix d'argent fassent les avances, et comme il est rare qu'ils aient assez d'argent pour y suffire, ils empruntent des négociants qui se remboursent sur le prix du riz, qu'ils achètent chaque ardeb deux pataques de moins qu'elle ne se vend au marché; et si par malheur la mortalité a atteint les bœufs du propriétaire et que le remplacement ait coûté pour une seule année 2188 pataques, comme je le vois dans les quatre fermes dont je tiens les comptes, la totalité de la récolte ne suffit pas pour rembourser les dépenses, et le fermier est réduit à

[1] Voir plus bas, p. 123.

[2] Le nombre de 431 donné par le manuscrit est fautif; l'erreur vient sans doute d'une répétition de ce chiffre indiqué deux lignes plus haut. Le produit de la cession aux négociants, 4310 pataques, si l'on en retranche le montant des dépenses, 3550 pataques, donne pour bénéfice 760 pataques, chiffre comparable à 765 pataques, produit de 90 feddans × 8 pataques 1/2. C'est 760 qu'il faut rétablir.

[3] G, p. 172 à 182, donne aussi une évaluation des frais de culture du riz, un peu différente de celle publiée par le même auteur dans la *Décade*, t. I, p. 229, *Notice sur l'Aménagement et le Produit des terres de la province de Damiette.*

réduction paraît sans doute immense, mais je prouverai encore sa réalité quand je parlerai des prix de ferme.

Les terres cultivées en blé et en orge n'exigent presque aucun frais, puisque toutes les dépenses se réduisent au simple labour que l'on donne à la terre et à l'entretien commun de quelques digues et canaux; mais le bas prix de ces denrées en Égypte réduit les bonnes terres à blé à ne pas valoir les terres à riz. (Lorsqu'on parle de terres à blé, il est toujours question du grand feddan ou feddan légal qui est de près de 1400 toises [1].) Avant l'année 1792, l'ardeb de blé pesant à peu près 250 livres ne se vendait au marché de Boulac [2] que 90 (3 fr. 21) ou 100 médins (3 fr. 57). L'exportation qui fut permise pour la France l'a fait monter jusqu'à 450 médins (16 fr. 05) pendant ces dernières années; il est retombé maintenant à 200 (7 fr. 14), prix qui enrichirait encore le cultivateur égyptien si les droits extraordinaires, qu'on lui impose à mesure que ses facultés augmentent, ne le maintenaient pas toujours au même niveau.

Je vais maintenant employer une autre méthode pour faire préjuger la fertilité du sol de la Basse-Égypte et pour fournir d'autres données aux calculs d'économie politique sur la valeur des produits que donnent les terres. Je parlerai donc des relations qui existent entre la classe que l'on désigne sous le nom de propriétaire et celle connue sous celui de fellah, ou cultivateur.

emprunter d'une manière onéreuse pour satisfaire au *miri* et à la vente; alors il est ruiné et délaisse le sol [3].

La manière dont les propriétaires des terres de l'Égypte traitent avec les fellahs ou cultivateurs prouve mieux que tous les raisonnements et tous autres calculs la vraie valeur des terres qu'arrose le Nil, et on peut en déduire qu'elles ne rapportent pas plus que celles de nos climats.

On retrouve en Égypte une partie du système féodal que la Révolution a détruit en France. Les terres n'y sont possédées qu'à titre de fiefs et d'arrière-fiefs.

[1] 1400 toises carrées font 5318 m. q. 18; il est donc probable que Dolomieu veut parler ici du feddan de perception des impôts, qui, selon les indications de Girard (voir p. 99, note 2), valait 5353 mètres carrés.

[2] Boulaq, port du Caire sur le Nil, et entrepôt des céréales de la Haute-Égypte.

[3] Je n'arrive pas à une correspondance satisfaisante entre les deux devis. La cinquième ferme n'aurait pas eu de roues pour l'arrosage, et possédait seulement deux buffles.

Lorsque Sélim [1] s'empara de l'Égypte, il se déclara seul propriétaire de toutes les terres de l'Égypte comme lui appartenant par droit de conquête, et, par cet acte de sa souveraine puissance, il anéantit tous les droits qui étaient antérieurs à celui qu'il s'arrogeait; de cet instant commence pour l'Égypte un ordre de choses tout nouveau et tout acte civil ou date ou se rapporte à cette grande époque.

Sélim imposa sur toutes les terres de l'Égypte un impôt territorial qu'il se réserva comme seigneur suzerain; cet impôt, qui se paye principalement en nature dans la Haute-Égypte et qui se paye tout en argent dans la Basse, se nomme *miri*. Aucune terre n'en est exempte, mais toutes ne sont pas également chargées. Nous dirons ensuite les causes qui ont tant aggravé le poids de cet impôt sur certains villages, pendant qu'il est resté très léger pour quelques autres.

Sélim donna ensuite une partie de ces terres, chargées de l'impôt territorial, à ses Mamelucks et à ceux qui avaient favorisé son entreprise, à titre de fief militaire, avec la condition que ces terres resteraient dans son domaine à la mort de chaque titulaire; il vendit le reste sous les mêmes conditions.

Sélim, en s'emparant de l'Égypte, déposséda tous les habitants et déclara que son droit de conquête le rendait propriétaire de tout le territoire. Il imposa une rente qu'il se réserva sur toutes les terres et ensuite les vendit ou les donna à titre de fiefs militaires, se réservant le droit d'exiger un nouveau rachat des héritiers des premiers usufruitiers, ou même de les concéder à d'autres. Tous les titres de propriété de l'Égypte, confirmés de génération en génération par le payement d'un nouveau droit, ne remontent donc pas plus haut que Sélim, et les propriétés sont toutes des concessions du Gouvernement qui pourrait les retirer à la rigueur après le décès de chaque titulaire et les mettre à l'enchère ou en favoriser ses créatures, et les Mamelucs se sont souvent servis de ce prétexte pour dépouiller des familles depuis longtemps en jouissance des terres dont ils voulaient s'emparer. C'était toujours au nom du seigneur suzerain représenté par le pacha que se faisaient ou se renouvelaient les concessions.

Cette incertitude des propriétés, ce besoin de les faire confirmer à chaque génération, en diminuaient beaucoup la valeur, et le prix des terres qui se vendaient n'était qu'au prix de dix années de leur produit net. D'ailleurs les mutations à prix d'argent étaient extrêmement rares.

---

[1] Sélim Ier, sultan de Constantinople, conquit l'Égypte en 1517.

Les héritiers naturels de ceux qui avaient joui les premiers de ces sortes de fiefs, eurent en leur faveur quelques motifs à la préférence lorsqu'ils se présentèrent pour les acquérir de nouveau et, en payant un prix quelconque pour renouveler leur titre de jouissance, ils succédèrent la plupart à leur père. Ce qui d'abord était simple faveur devint bientôt, par l'usage, une espèce de droit qui se transmettait, comme un héritage, pourvu qu'on achetât toujours, à chaque mutation, le renouvellement du titre de propriété, qui se donnait par le bacha [1] au nom du Grand Seigneur comme souverain de l'Égypte et qui se payait à peu près la valeur de trois années de revenu net. Tels sont les titres de ceux qu'on nomme propriétaires en Égypte. Les propriétaires peuvent vendre les territoires qu'ils tiennent en engagement, et le suzerain fait payer son continuateur. Ces ventes, fort rares et qui ne transmettent qu'une propriété bien précaire, se font pour dix années de revenu net.

Ces seigneurs feudataires engagèrent ensuite une portion plus ou moins grande des territoires qui leur appartenaient aux habitants des villages, sous la réserve d'un cens, plus ou moins fort selon la bonté du sol, et sous quelques autres conditions particulières : telle celle de ne pouvoir pas déserter le sol, ce qui les attache à la glèbe, de travailler pour le propriétaire, à un prix fixé, tant de jours dans l'année, etc. Mais il est très peu de villages où cet accensement du territoire ait été général; presque toujours les propriétaires ont mis en réserve les meilleures terres pour les faire cultiver pour leur compte et de la manière qu'ils jugent la plus lucrative; ces réserves des propriétaires, qui se nomment *oussieh* [2], sont communément le cinquième ou le sixième du terri-

Le territoire d'un village n'est point la propriété de ceux qui le cultivent; ceux-ci ne sont que des espèces de serfs qui tiennent à la glèbe qu'ils ne peuvent quitter et dont ils ne peuvent pas être chassés; ils doivent leur travail au seigneur du village qui les paye de différentes manières et par divers arrangements.

Celui qu'on nomme le propriétaire d'un village en est en quelque sorte le seigneur feudataire qui doit au seigneur suzerain le *miri* et qui a engagé ou donné à temps, aux

---

[1] Ou pacha, gouverneur turc de l'Égypte.

[2] Ce sont exactement les «terres de réserve» de l'ancienne organisation française, selon L. Reynier, *Considérations générales sur l'agriculture en Égypte, Mém. Did.*, p. 23.

toire des villages. Le *miri*, ou impôt territorial, restant toujours à la charge du propriétaire et, si les fellahs le payent, c'est en déduction du cens.

Comme la tyrannie devient toujours d'autant plus forte qu'elle descend de rang en rang, celle qu'éprouvent les propriétaires de la part des gouvernants est exercée avec plus de vigueur encore, par ceux-là, sur les cultivateurs ou fellahs et, pour peu que ceux-ci imaginent quelque industrie lucrative, ou introduisent quelque culture plus productive, ils sont écrasés par des demandes d'argent, ou bien le produit de leurs travaux est réduit à rien par les droits extraordinaires imposés sur les ventes, et il n'est presque aucune denrée qui ne soit assujettie à payer des droits particuliers lorsqu'elle se présente au marché. D'ailleurs, la majeure partie des propriétés de l'Égypte étaient entre les mains des gouvernants, soit que les Mamelucks les eussent usurpées sur des propriétaires substitués aux autres, comme une sorte d'héritage, soit qu'ils les eussent achetées du Grand Seigneur, et ils se les transmettaient ensuite les uns aux autres comme une sorte d'héritage, le nouveau bey ou le nouveau moultezim se substituant à tous les droits de celui qu'il remplaçait en épousant

fellahs, pour une rente quelconque déterminée par l'usage, presque toutes les terres du territoire. Le bénéfice qu'il fait sur celles-là est peu considérable lorsqu'il a payé le *miri* et lorsqu'il n'augmente pas la charge du cultivateur par des vexations et des demandes extraordinaires. Mais ces charges extraordinaires lui-même les éprouve souvent en augmentation du *miri* établi par Sélim; mais dans presque tous les villages il y a une réserve en faveur du propriétaire feudataire laquelle réserve, connue sous le nom de l'*oussieh*, comprend à peu près le cinquième du territoire du village et porte sur les meilleures terres.

Le *miri* ou impôt territorial et les droits extraordinaires et particuliers que lève le gouvernement sur presque tous les produits du sol, lorsqu'ils paraissent au marché, font équivaloir son revenu perçu dans chaque village à celui du propriétaire du village et souvent même le surpasse de moitié. Je ne parle pas des villages dont le gouvernement se trouve lui-même propriétaire soit pour les avoir point engagés, soit pour les avoir hérités, soit même pour les avoir ravis à ceux qui les possédaient, parce que sous ce rapport le Gouvernement est dans la classe des propriétaires ordinaires et qu'il a seulement sur eux le désavantage de toute administration publique [1].

[1] Dans le second manuscrit, ce paragraphe vient à la fin de la section, avant l'étude sur l'étendue cultivée de la Basse-Égypte.

ses femmes [1]. La Nation française, en succédant à ceux-ci, par droit de conquête, a suivi la méthode qu'ils avaient de ne jamais rien diminuer de tous les droits une fois imposés, quelque vexatoires qu'ils se trouvassent, comme si l'usage de les payer les avaient légitimés [2].

Les territoires de tous les villages sont divisés en 24 parties nommées ***kirats***, lesquels se subdivisent encore en autres kirats. Ces divisions sont fictives ou réelles, mais n'expriment pas une étendue déterminée; ce ne sont que les parties d'une unité laquelle a différentes valeurs. Un village n'est pas toujours la propriété d'un seul; plus souvent il appartient à différents feudataires qui y ont des droits inégaux, et le nombre des héritiers augmente ces subdivisions; et les riches particuliers possèdent ordinairement des kirats dans différents villages. Ces copropriétaires des villages peuvent jouir du tout en commun et ils partagent tous les produits; mais, ordinairement, s'ils laissent en commun les cens et droits extraordinaires, ils partagent le territoire réservé pour le faire cultiver d'une manière particulière. Outre les bonnes terres de première réserve, les propriétaires de villages rentrent en pleine possession de toutes les terres qui sont délaissées par les fellahs lorsque ceux-ci ne peuvent plus les cultiver avec quelque avantage, ou ne peuvent pas faire les avances néces-

Le territoire d'un village, quelle que soit son étendue, est divisé fictivement en 24 parties qui se nomment *kirats*, lesquels se divisent encore en 24 autres parties. Le village n'est pas toujours la propriété d'une seule personne; plusieurs peuvent y avoir part en portions mêmes très inégales, et alors la part de chacun se compte par kirats dont l'un peut posséder 14 kirats, un second neuf et un troisième seulement un. Alors ils peuvent jouir par indivis ou faire partager le territoire et ses rentes selon leurs droits respectifs. Mais je les considérerai maintenant comme représentés par un seul individu [3].

Cette réserve il la fait cultiver comme il lui plaît et selon la manière qu'il croit la plus avantageuse à ses intérêts. Souvent aussi il est obligé de faire cultiver pour son propre compte des terres qui exigent trop d'avances et de dépenses et dont le fellah ne peut pas se charger.

[1] La propriété du terrain ne pouvait se transmettre qu'en ligne masculine.

[2] D'autres exposés de la situation des terres ont été faits par Lancret, *Mémoire sur le système d'imposition de l'Égypte*, D É, t. XI, p. 461, et Estève, *Mémoire sur les Finances de l'Égypte*, D É, t. XII, p. 51.

[3] L'ordre de ce paragraphe et du suivant est interverti dans le manuscrit.

saires; alors ils laissent ces terres au premier qui veut se charger d'en payer le *miri*, et il y a toujours, en Égypte, une grande quantité de ces terres de mince valeur qui sont à la disposition du premier occupant.

Le *miri* est une somme déterminée pour chaque village ou seigneurie qui se répartit ensuite sur chaque kirat, dont les bonnes terres sont plus chargées que les mauvaises. Quoique le territoire du village puisse diminuer d'étendue soit par l'invasion des eaux, soit par celle des sables, l'impôt territorial reste toujours le même, ce qui l'aggrave d'autant plus sur les terres restantes. Les terres cultivées le payent aussi pour les terres délaissées; c'est ce qui établit cette grande disproportion dans la répartition actuelle de cet impôt, qui n'est presque rien pour les villages qui ont conservé tout leur territoire et qui devient exorbitant pour ceux qui, par leurs pertes, auraient le plus besoin de protection et de soulagement. Le *miri* d'un village détruit se répartit sur les villages de la même province.

Il est difficile de savoir dans quelle proportion avec les produits des terres accensées aux fellahs sont les rentes et les droits extraordinaires qu'ils doivent payer, mais on peut supposer que le propriétaire puissant ne s'est arrêté, en pressurant le cultivateur, que lorsqu'il est arrivé au dernier terme de ses charges, passé lequel il serait tellement écrasé qu'il ne pourrait plus travailler; mais pour les terres de réserve, pour lesquelles le propriétaire et le fellah traitent en quelque sorte librement ensemble, on peut, dans les conditions des marchés, juger de leur produit.

Le propriétaire a trois différentes manières de faire valoir ses réserves. Il peut les faire travailler à prix d'argent et les fellahs du village lui doivent des journées qu'il leur paye 8 parats par jour, s'il n'a pas des gens particulièrement affectés à travailler constamment à ses gages, et c'est ainsi que l'on fait

Le propriétaire a trois manières de faire valoir les terres dont la libre possession lui est réservée. Ou il les fait cultiver à la journée et il paie les manœuvres qu'il emploie huit parats par jour. Alors il dispose de toute la récolte pour laquelle il a fait toutes les avances. Ou bien il donne ses terres avec partage des produits. Il n'en prend que le tiers lorsqu'il ne veut faire aucune avance ni payer aucun frais, ou il en perçoit les deux tiers lorsqu'il fournit les semences, les roues d'arrosement et les bœufs. Les propriétaires qui habitent les villages et qui peuvent surveiller leur culture, emploient la première méthode ou même les deux autres qui exigent moins de soins de leur part.

cultiver les fermes du Delta que j'ai citées pour exemple; et en général presque toutes les rizières sont gouvernées par cette méthode, parce qu'elles trouvent peu de fermiers qui veuillent s'en charger et qui puissent en hasarder les avances.

Ou bien le propriétaire les afferme avec partage du produit; il en prend les deux tiers lorsqu'il fournit les semences, les roues d'arrosement et les bœufs; il n'en prend que le tiers lorsqu'il ne veut faire aucun frais; dans les deux cas le propriétaire reste toujours chargé du *miri*.

Mais la méthode la plus ordinaire du propriétaire qui a des biens dans plusieurs villages et qui ne peut surveiller toutes ses cultures, est d'affermer ses terres chaque année à prix d'argent. Alors les meilleures terres ne se louent que 5, 6 et jusqu'à 8 pataques (25 fr. 68), rarement au delà, et à cet égard j'ai trouvé un accord parfait dans les réponses qui m'ont été faites dans différents lieux des cinq provinces de la Basse-Égypte que j'ai visitées. Les terres de moindre qualité dans les pays à blé s'afferment moins de 4 pataques (12 fr. 84). Le feddan des terres communes, dans les belles plaines que domine la ville de Mehallet el Kébir, ne s'afferme que 248 médins (8 fr. 85) ou moins de 3 pataques (9 fr. 63). Elles ne rendent que 5 à 6 fois la semence, et encore le propriétaire reste-t-il chargé de quelques frais outre le *miri*. Il ne lui reste ordinairement de net que le tiers du prix de sa ferme en argent, rarement 3 pataques (9 fr. 63) par feddan, plus ordinairement 2, quelquefois même une seule demi-pataque (1 fr. 605).

Voilà donc à quoi se réduit communément cette fertilité si vantée des terres de la Basse-Égypte; voilà donc le résultat de cette fécondité qui ne tarit jamais et qui n'a besoin, pour être entretenue, ni de labours, ni d'engrais! Elle ne

Mais le propriétaire de différents villages ou celui qui a des parts dans différents ou plusieurs territoires, afferme ordinairement à prix d'argent; alors le feddan des meilleures terres ne se loue que six, sept et rarement huit pataques et, dans ce prix, j'ai trouvé un accord parfait dans les cinq provinces que j'ai visitées et où j'ai fait de nombreuses perquisitions à cet effet. Quelques terres ne s'afferment même que 4 pataques et encore le propriétaire est-il toujours obligé à quelques frais outre le *miri*, qu'il est toujours chargé de payer au gouvernement. Dans les bonnes terres, il ne reste au propriétaire de net que le tiers du prix de ferme, ce qui fait à peu près 3 pataques par feddan pour quelques-unes, deux pataques pour le plus grand nombre et souvent même, lorsque les terres sont de qualité inférieure, il ne lui reste qu'une demi-pataque par feddan.

donne pour produit net aux propriétaires qu'un revenu qui surpasse rarement 10 livres de notre monnaie pour l'étendue d'un arpent de Paris et qui, le plus souvent, n'arrive pas à 3 livres ou 4 francs.

Mais, demandera-t-on, ne pourrait-on pas introduire dans la Basse-Égypte des cultures beaucoup plus lucratives que celles qui y existent? Ne pourrait-on pas délaisser presque toutes celles qui conviennent à d'autres climats pour ne s'y occuper que des productions qui exigent le degré de température de l'Égypte, et se servir d'une partie de celles-ci comme objets d'échange pour avoir les autres et faire du reste un commerce avantageux? Oui sans doute, il serait plus avantageux de semer du coton dans les champs où croît l'orge, du sucre où vient le riz, de l'indigo où pousse le lin, mais ces moyens de prospérité publique s'imaginent plus aisément qu'ils ne peuvent s'employer, et il est plus aisé de les concevoir abstractivement que de les adapter aux circonstances locales et de les combiner avec tous les détails accessoires.

On cultive par exemple le sucre dans quelques champs de la Basse-Égypte, et cette culture est extrêmement avantageuse à ceux qui la pratiquent malgré les grands frais qu'elle exige; car on a calculé que les cannes venues dans un feddan rapportaient, par leur vente, jusqu'à 150 pataques par récolte, dont il faut défalquer 120 pataques pour frais de culture, ce qui laisse toujours 30 pataques (96 fr. 30) de produit net par arpent, somme que la soustraction du *miri* et des droits extraordinaires laisse toujours quatre ou cinq fois plus forte que celle de toutes autres cultures [1]. Mais comme je l'ai déjà dit, il est bien peu de terres dans la Basse-Égypte qui soient assez bonnes pour convenir à cette production et qui se trouvent dans les circonstances favorables au genre

Voilà donc à quoi se réduit la grande fertilité des terres de la Basse-Égypte : à donner au propriétaire un produit net qui passe rarement dix livres de notre monnaie pour l'étendue d'un arpent de Paris et qui se réduit quelquefois à 40 sols.

---

[1] Second manuscrit : «On m'a cité tels feddans de terre donnant des cannes à sucre dont le rapport brut s'élevait à 150 pataques, les dépenses à 120 et le produit net de 30 pataques n'éprouvait d'autres réductions que le tiers environ pour le *miri*, car il y a un droit extraordinaire sur la culture du sucre.»

Cf. G, p. 113, 187-188 et 434; De Chabrol, t. XVIII, p. 315.

d'arrosement qu'elle demande. Ensuite, les cannes venant toujours ici dans un sol communément trop humide, et n'étant pas dans un climat aussi chaud qu'il leur conviendrait, contiennent peu de sel essentiel, sont trop aqueuses, et ne sont propres qu'à être mangées à la main [1]; ce seul usage restreint leur culture dans très peu d'espace; plus étendue, elle n'aurait plus aucune valeur.

Le passage subit de l'extrême sécheresse à l'extrême humidité qu'éprouvent alternativement la plupart des terres de la Basse-Égypte, ne convient pas à la culture du coton; c'est pour cela qu'il n'en vient point dans la grande province de Garbié; l'indigo, quoique d'une espèce plus petite et différente de celle de l'Amérique, serait peut-être, de toutes les productions de la Basse-Égypte, celle dont on pourrait étendre la culture avec le plus d'avantage, si le commerce s'en emparait et le faisait entrer en concurrence avec celui que fournissent les Antilles [2].

D'après le produit que donnent certains dattiers, on serait aussi tenté de désirer que toute la Basse-Égypte fût réduite en vastes bois de palmiers, lesquels ne demanderaient d'autres soins que la cueillette de leurs fruits arrivés à leur maturité; car il y a des arbres de palmier dans les plaines de Belbeys et Salahieh [3] qui rapportent jusqu'à 4 pataques, et un feddan peut comporter de 60 à 80 arbres de cette espèce. Mais outre que ce produit est extraordinaire même dans le pays où ces arbres réussissent le mieux et où ils sont de meilleure espèce, et qu'un palmier, l'un dans l'autre, à Belbeys et Salahieh où il en existe des bois de plusieurs lieues d'étendue, ne vaut qu'une pataque, très peu de terrains conviennent encore pour produire ce fruit de bonne qualité.

Les espèces de palmier se sont très multipliées en Égypte parce qu'il y vient souvent de graine. Mais comme c'est un très grand hasard si cette méthode produit quelque bon fruit, on préfère, lorsqu'on veut planter un bois de palmiers, prendre les rejetons qui poussent au pied des bons arbres; et d'ailleurs

---

[1] G, p. 241.

[2] G, p. 108. La culture de l'indigo, qui avait été développée par Méhémet-Ali, a maintenant disparu presque entièrement de l'Égypte.

[3] Salhieh à l'est de la Basse-Égypte, à la lisière du désert. Dans le *Courier de l'Égypte*, n° 92, du 21 frimaire an IX est inséré l'«*Extrait d'un mémoire du citoyen L. Reynier sur le produit du dattier*», où le revenu moyen d'un dattier est évalué à 100 médins (3 fr. 57) et 150 médins dans les environs des villes.

on y gagne deux à trois ans : un palmier, planté de bouture, commence à donner du fruit au bout de quatre ans.

La culture du palmier demande cependant quelques soins; ce n'est pas toujours gratis qu'il donne de bons fruits; il veut être arrosé, à moins qu'il ne croisse dans un terrain voisin du Nil et de ses canaux; alors ses racines peuvent pénétrer jusqu'au sol humecté par l'infiltration. Il ne faut pas un bon terrain au palmier, ni trop d'humidité pour qu'il donne de bons fruits; dans le Delta, ils ne valent presque rien et ne peuvent pas se sécher. Un sol entièrement sablonneux ne lui conviendrait pas non plus, et ceux qui croissent dans une terre trop maigre ont besoin qu'on les déchausse tous les trois ans, comme on fait à Rosette, pour mettre à leur pied une couffe de colombine; c'est le seul engrais qui réussisse.

Un palmier, dans une terre où il se plaît, vit jusqu'à cent ans. On dessèche son fruit pour le manger dans toutes les saisons; on en fait de grands gâteaux qui sont très bons et aussi sucrés que les meilleures confitures, lorsque les dattes étaient bonnes et bien mûres et leur humidité dissipée avant que la fermentation ne s'y établît. Il faut un climat chaud et une évaporation spontanée, très prompte, pour que ces gâteaux de dattes puissent réussir. Avec ces gâteaux de dattes on fait de l'eau-de-vie; cette eau-de-vie est excellente à Mehallet el Kébir, où elle est faite d'un mélange de dattes et de miel.

Les palmiers croissent assez bien partout; ce sont même les seuls arbres qui puissent être arrosés avec des eaux saumâtres. Mais parmi les 80 variétés de dattes connues en Égypte, il en est peu de bonnes et qui puissent être séchées, et toutes celles qui se mangent fraîches ne rapportent pas un revenu considérable. Aussi ne porte-t-on qu'à 20 paras, l'un dans l'autre, le produit des palmiers ou de Damiette ou de Burlos, et à une quarantaine de paras ceux de Rosette, quoiqu'il y en ait quelques-uns dans les sables à l'ouest de la ville qui rendent une pataque et demie et qui soient de très bonne qualité. En les multipliant donc dans les campagnes cultivées de la Basse-Égypte, on les embellirait sûrement beaucoup, mais je doute qu'on en augmente le rapport d'une manière appréciable [1].

[1] Second manuscrit : «Ceux qui couvrent le territoire de Burlos ne sont estimés que 30 parats par tête, parce que le sol est très sablonneux et qu'ils ne sont arrosés que par de l'eau saumâtre, car il faut arroser aussi les palmiers lorsque le sol dans lequel ils croissent ne reçoit pas les infiltrations de l'eau du Nil. Mais ils ne craignent pas l'eau salée : ce sont les seules plantes qui, dans les campagnes de Damiette, aient résisté aux arrosements de l'eau du Nil mêlée à celle de la mer lorsque la branche orientale du Nil, trop appauvrie par les eaux que prenait le canal de Menouf, ne pouvait plus résister à la pression des flots de la mer et les empêcher d'entrer dans son lit où ils remontaient jusqu'à 4 lieues de l'embouchure.»

Cf. G, p. 118 à 122.

Mais quoique l'Égypte se trouve déchue de sa grande réputation de fertilité, elle pourrait encore conserver une grande valeur dans la balance politique, indépendamment même de sa situation qui peut, dit-on, la rendre l'entrepôt du commerce de l'Inde. Si la Basse-Égypte avait les 1300 lieues carrées de terres cultivables que lui suppose le géographe Danville, lequel paraît même modéré dans ses calculs lorsqu'on les compare à ceux des autres, il se pourrait, par exemple, que le gouvernement eût de très gros revenus par cela même que l'impôt réduit celui des propriétaires au moindre taux possible; car si le *miri* qu'il perçoit comme seigneur suzerain, si les ventes qui lui appartiennent comme propriétaire de la plupart des villages, si les droits extraordinaires qu'il continue à lever comme successeur d'un gouvernement oppressif, montent, comme il est probable, à plus des deux tiers du produit net de toute l'Égypte, si chaque arpent l'un dans l'autre lui rendait seulement 3 pataques, à 4.000 arpents ou feddans par lieue carrée, les 1300 lieues carrées de la Basse-Égypte produiraient, au gouvernement, un revenu de 15.600.000 pataques, à peu près 43 millions de notre monnaie [1]; ce qui, joint aux douanes et aux revenus de la Haute-Égypte, plus fertile que le Delta, produirait une somme annuelle de près de 100 millions [2].

[1] Dolomieu tient compte ici de la dépréciation de la monnaie, et compte la pataque seulement à 2 fr. 75 au lieu de 3 fr. 21, valeur nominale.

[2] On peut comparer à cette estimation celle de Chabrol (D É, t. XVIII, p. 315), qui évalue le rendement possible à 110 millions.

Dans une lettre de Dolomieu au général Kléber, datée du Caire, 13 vendémiaire (5 octobre 1798), et publiée par M. A. Lacroix, *Déodat Dolomieu*, t. II, p. 181, notre savant dit : «J'ai entendu un chef de l'administration de l'Égypte supputer quels pourraient être les revenus annuels de cette contrée fameuse et il n'a pu les faire monter à plus de *quinze* millions, en forçant même le produit de différents impôts, qui vont être établis. Le *miri*, le fameux *miri*, dont on avait exagéré la valeur jusqu'à la supposer de 70 millions n'en donnera pas plus de *quatre*. On compte principalement sur le droit d'enregistrement (que l'on évalue à *huit* millions) pour payer les dépenses les plus urgentes.»

Un gouvernement qui jouirait de pareilles richesses pourrait se faire respecter par sa force armée, pourrait faire des dépenses publiques qui animeraient le commerce et toutes les industries et pourrait peu à peu, sans rien sacrifier de ce qui lui appartient à quel titre que ce soit, rétablir la prospérité publique en relevant, par l'exportation, le prix de tous les produits de son sol. Mais il en est des terres cultivables de l'Égypte et de sa grande population comme de sa fertilité : l'exagération a été la même sur tous les points. Cependant, avant de porter mon compas de réduction sur ces deux objets importants, je dois dire quelques mots qui serviront d'excuses à ceux dont les relations nous ont induit en erreur.

Les voyageurs qui nous ont précédé n'ont point pénétré dans l'intérieur des provinces et n'ont pu apprécier ce qui y existait. Tous leurs trajets se faisaient par eau; ils descendaient ou remontaient les deux grandes bouches du Nil; ils ne voyaient donc que les rives de ce fleuve et les rives sont partout productives, si ce n'est pendant quelques lieues sur la rive gauche de la branche de Rosette, où les sables du désert viennent border la côte. Ils y voyaient un grand nombre de villages et quelques villes assez considérables; ils ne pouvaient pas soupçonner que, le plus souvent, les bois de palmiers étaient des espèces de rideaux qui leur cachaient un tableau de stérilité absolue; qu'à une lieue derrière ces rives cultivées étaient et des marais, et des sables, et des terres incultes pour n'être point arrosées, ou pour avoir été imbibées d'eau saumâtre; ils ne savaient pas que toute la partie inférieure de la Basse-Égypte est occupée par des grands lacs, correspondant à des marais salés qui remontent jusque dans le centre du Delta et des provinces de Charkieh et de Mansoura. Ils ne présumaient pas que la nature travaillât, avec une efficacité étonnante, à diminuer continuellement le domaine de l'homme dans des pays paraissant jouir de ses plus entières faveurs, et qu'elle y employât également, comme agents destructeurs, le vent et l'eau : le vent apporte la stérilité avec les sables du désert, la mer chasse la culture des plaines les plus productives en mêlant ses eaux avec les eaux douces, qui, seules, y seraient le véhicule de la fécondité.

Le Delta n'est cultivé en plein que dans sa partie supérieure (je fais encore abstraction ici de quelques dunes dont les sables occupent plusieurs lieues d'étendue et quelques places trop hautes pour être arrosées), qui peut être limitée

par une ligne que l'on tirerait depuis Mansoura jusqu'à Rahmanieh, la même que j'ai déjà tracée pour séparer les terrains à riz de ceux à blé. Le triangle formé par les deux branches du Nil et la base que je viens de lui donner, n'a que 20 lieues de hauteur sur 14 de base, ce qui ne fait qu'une étendue de 140 lieues. Je donne la moitié de cette étendue, ou 70 lieues, à l'espace triangulaire compris entre le désert de Suez et la rive droite du Nil, et je crois être encore fort au-dessus de la vérité; j'attribue 10 lieues carrées de terres culti-

Je me trouve arrivé maintenant à la question relative à l'étendue des terres cultivables en Égypte et à discuter les rapports qui existent entre cette étendue, la valeur du *miri* et droits de Gouvernement et le produit brut de tout ce que donne le sol et le produit net du propriétaire.

L'étendue des terres cultivables de la Basse-Égypte, je pourrais peut-être l'apprécier d'après les recherches que j'ai faites sur sa constitution physique et son état actuel, mais je réserve ces résultats pour un autre mémoire. Ce que je puis dire, c'est que des terres autrefois cultivées les unes sont devenues trop sèches pour produire maintenant, et il est vrai qu'il n'y croît rien spontanément, excepté quelques salicornes et plantes dont la combustion donne la soude; les autres sont submergées toute l'année; quelques-unes sont trop hautes pour être arrosées; d'autres enfin sont ensevelies sous les sables, dont l'envahissement (dans certains cantons) a une marche très rapide. Il serait sans doute curieux de discuter chacune des causes qui produisent de pareils effets, causes dont l'action est devenue beaucoup plus active qu'elle ne semble l'avoir été autrefois quoique la plupart d'entre elles tiennent à de grands phénomènes naturels.

Je terminerai ce mémoire en présentant une seule réflexion : Une étendue de terres labourables qui aurait 400 lieues carrées et qui contiendrait par conséquent 1.600.000 arpents de Paris ou feddans d'Égypte à 4.000 arpents par lieue carrée, cet espace, dis-je, rapporterait 4.800.000 ₤ s'il n'était chargé que d'un écu de France par arpent ou 5.000.000 à peu près s'il payait 90 parats ou une pataque par feddan. S'il arrivait que chaque feddan payât une pataque et demie, comme on le suppose en Égypte pour terme moyen de l'impôt, alors le Gouvernement percevrait le même revenu total sur un nombre de lieues carrées qui n'arriverait pas à 300. Si on prétendait, au contraire, que l'espace de la surface du globe sur lequel on établirait ces calculs politiques eut beaucoup plus d'étendue de terres labourables, en conservant toujours la supposition du même revenu, je dirais que ces terres ne payent pas un impôt analogue à leur produit ou bien que ce produit, extrêmement faible, annonce des terres bien peu productives [1].

---

[1] On voit que dans le texte définitif Dolomieu a modifié complètement les termes de la première rédaction du résumé de son étude sur l'importance économique du Delta.

vées à chaque rive du Nil, depuis le point où j'ai fait ma coupure, ce qui fait 40, et je crois qu'encore ici je suis à plus de moitié au-dessus de la réalité; j'en laisse une douzaine à la partie inférieure de la province de Gizeh et enfin une quarantaine pour les bords des canaux qui portent des eaux dans les provinces de Damanhour, de Mansoura et de Salhieh, ce qui fait en tout 300 lieues carrées; et je crois, dans ce calcul, être de 50 ou 60 lieues carrées au-dessus de la vraie étendue des terres cultivables de la Basse-Égypte, quoique je retranche les deux tiers de l'espace qu'on lui attribuait[1].

J'ai d'ailleurs les preuves les plus évidentes que les revenus territoriaux du Gouvernement dans la Basse-Égypte ne montent pas à 6 millions, tout compris, et j'ai lieu de présumer que sa population n'est pas de 1.500.000 âmes. Celle du Caire ne va pas à 200.000.

Pour faire juger de l'argent qui circule dans l'Égypte et du prix qu'ont les immeubles, je dirai que la plus belle maison du Caire ne se louerait pas 200 pataques annuellement (642 francs); que le grand okel d'Aly-aga, le plus grand du Caire, où sont cinquante magasins, ne se loue que 15 pataques par mois, 180 par an (577 fr. 80); que le loyer de Damiette le plus fort n'arrive pas à 50 pataques et ne monterait pas à 25 (80 fr. 25) à Mehallet el-Kébir.

Les comptes rendus de l'Institut d'Égypte donnent une analyse assez détaillée de ce rapport.

«Dans la partie septentrionale de cette contrée, le niveau du Nil s'élève à une hauteur beaucoup moindre que dans la partie supérieure, et cette inégalité de l'exhaussement des eaux détermine des différences très-considérables dans la culture et l'aménagement des terres, ainsi que dans la constitution physique du sol. On cultive principalement le riz dans la partie inférieure où les arrosemens sont toujours possibles et moins dispendieux. Le citoyen Dolomieu, après avoir décrit les procédés de cette culture, passe à celle du bled,

[1] Grâce aux travaux entrepris depuis un siècle par le Gouvernement égyptien pour l'irrigation et le drainage, ainsi que le dessèchement des lacs et marais, la superficie cultivée actuellement en Basse-Égypte, la province de Gizeh non comprise, est d'environ 12.800 kilomètres carrés.

de l'orge, du lin, de l'indigo que l'on recueille dans les terres plus méridionales de la basse Égypte. Il résulte des divers renseignements qu'il s'est procurés pendant son voyage dans le Delta, que le rapport du produit aux semences est, pour les rizières, de 10 jusqu'à 20, de 6 à 10 pour le bled, et pour l'orge, de 10 à 15. Les frais considérables qu'exige la culture du riz réduisent le produit net à la valeur d'un ardeb et demi de riz par fedan. L'auteur de ce mémoire remarque qu'une partie de ce revenu est perdue pour le cultivateur, le plus souvent obligé d'emprunter à gros intérêt. Le revenu des champs cultivés en bled n'est guère moindre[1] que celui des rizières. Les terres qui produisent la canne à sucre, l'indigo, le coton, rapportent beaucoup plus. A l'égard de la culture des dattiers, elle est très productive dans les bonnes terres, comme aux environs de Belbeys et de Salehhyèh, et elle exige peu de soins.

«Après la lecture de ce mémoire, le citoyen Dolomieu a entretenu l'Institut des observations que son voyage dans la basse Égypte lui a donné lieu de faire concernant la géographie ancienne et la géographie physique. Il a reconnu l'emplacement de l'ancienne Damiette près de la moderne : il a visité les belles ruines situées près le village de Baybat[2], à trois lieues de Semenehoud, où l'on trouve de grandes masses de granit, chargées de figures emblêmatiques et de figures de femmes qui présentent des offrandes à Osiris. Il a découvert dans les ruines de Sebenit[3] une prodigieuse quantité de beaux restes d'architectures, qui attestent son ancienne magnificence. Les recherches qu'il a faites sur l'emplacement de Butis le portent à croire qu'il répond à la situation actuelle du village de Batiéh sur le lac de Burlos, mais il n'y a rien trouvé qui appartiennent à son fameux temple monolithe dont *Hérodote* et *Diodore de Sicile* ont parlé[4]. A l'égard de la géographie physique, le citoyen Dolomieu,

[1] C'est «meilleur» qu'il aurait fallu.

[2] Behbeit, l'ancienne *Pa-hebit,* Iseum, dont le temple de granit est entièrement ruiné. Description par Jollois et Du Bois-Aymé, dans D É, t. V, p. 160.

[3] Samannoud, au bord du Nil, l'ancienne Sebennys.

[4] C'est de Buto que Dolomieu veut parler; Hérodote (liv. II, § 155) mentionne en effet le naos monolithe gigantesque qui aurait existé dans le temple de cette ville. Buto est actuellement Tell el Fara'in, près du village d'Ebtou, au nord-est de Dessouq, mais au moment de l'Expédition on croyait que Buto devait être à Kom el Zalat, butte n'offrant que des traces insignifiantes d'antiquités, à une cinquantaine de kilomètres au nord de Mehallet el Kobra. Cf. la lettre de Dugua, p. 78.

en observant que de vastes lacs et des marais salés ont remplacé des campagnes fertiles et jadis très-peuplées, croit devoir attribuer ce changement à un exhaussement du niveau de la mer [1]. »

On voit que jusqu'à ce moment Dolomieu maintenait sa théorie du soulèvement de la mer à laquelle son élève Cordier avait renoncé pour admettre au contraire un affaissement du sol de la Basse-Égypte. Les contemporains de ce phénomène géologique, qui se produisit avec une certaine lenteur, ne semblent pas s'être rendu compte exactement des causes réelles de la submersion du littoral méditerranéen dont Maqrizi nous donne la date : « 251 ans après Dioclétien (535 après J.-C.), l'eau de la mer recouvrit une partie des lieux qui portent aujourd'hui le nom de lac de Tennis (lac Menzaleh) et les submergea, et l'envahissement augmenta chaque année, si bien que les eaux finirent par recouvrir entièrement ce lac..... L'inondation totale de la région était accomplie cent ans avant la conquête de l'Égypte [2]. » La conquête arabe ayant eu lieu en 640, c'est en cinq années que se produisit l'affaissement de la zone côtière.

Un carnet de Kléber [3] contient la note suivante :

« Ce jour 26 nivôse le Cn Dolomieux lut ou acheva de lire son memoire sur la culture du Delta, ses revenus et productions. Conduite du Gl en chef, de Monge, de Caffarelly et de Dolomieux. Entrevue du lendemain entre ce dernier et Monge. Dolomieux avait lu precedemment un memoire sur les restes d'Alexandrie ou il prit pour epigraphe : *Tempus edax rerum,* c'est ce qui lui aliena particulierement l'esprit de Bonaparte [4].

« En partant Dolomieux dit : "Je me sauve des griffes du lion". »

---

(1) Les communications de Dolomieu n'ont pas eu l'heur de plaire à tout le monde. Jollois écrit : « Le 21, il y a eu séance à l'Institut. Elle a été bien remplie comme on se le promettait. Dolomieu a lu une notice sur l'agriculture de la Basse-Égypte. Ce mémoire, parsemé d'ailleurs de quelques fautes de français, n'a pas fait un vif plaisir. » Cet écrivain oublie les conditions dans lesquelles le mémoire a été présenté, la rapidité avec laquelle il a été établi et que ce n'était qu'une ébauche qui aurait été mise au point si les circonstances s'y étaient prêtées.

(2) Maqrizi, *Description topographique et historique de l'Égypte,* traduite par Bouriant, 1re partie, p. 506, dans les *Mémoires de la Mission archéologique française du Caire,* t. XVII.

(3) Ch. Gaillardot bey, *Kléber à l'armée d'Orient,* p. 11.

(4) Voir plus haut, p. 65. Ce qui avait probablement été le plus désagréable à Bonaparte dans ce rapport, c'est que Dolomieu y insistait sur la grande réduction à faire subir aux évaluations de la

Cette double étude, commandée simultanément à Dolomieu et à Girard [1], des conditions de la culture du riz dans la Basse-Égypte, répondait à une préoccupation de Bonaparte d'assurer les approvisionnements du pays et de l'armée. J'ai trouvé à la bibliothèque de l'Institut d'Égypte la copie d'un décret du Général en Chef, publié le 13 pluviôse an VII (1er février 1799), inspiré évidemment des résultats de l'enquête menée par ces deux personnages pour adapter les coutumes locales aux besoins du moment.

Liberté. **Égalité.**

Fait au Kaire d'Égypte le 13 pluviôse an VII de la République Française
De Bonaparte, Général en Chef.

Article Ier.

Les négociants du riz et les autres négociants qui sont dans les provinces de Damiette et Rosette et qui prêtent les fonds nécessaires à la culture du riz, devront faire les prêts selon la coutume.

Article II.

Chacun des susdits négociants est tenu, par concession, à cultiver les rizières de la République Française.

Article III.

Ils toucheront les rentrées de la *Ouassieh* [2] sous déduction de :

1° Ce qui revient aux *fellahins* [3] à titre de salaire,

---

superficie des terres cultivables en Basse-Égypte, et par suite à celle des revenus que le gouvernement pouvait en tirer.

(1) Voir p. 83, note 2.

(2) Une partie de terre d'une commune laquelle est réservée pour la propre culture d'un concessionnaire, qui alors représentait le Gouvernement et auquel les habitants devaient payer les impôts et obéir.

(3) Laboureurs.

2° Les recettes revenant à la République Française comme naissant des droits des *moultazims*[1] et du précédent gouvernement.

Article IV.

Les prêts fournis par les négociants, tant sur les *kirats* revenant à la République Française, et en dehors des feddans *ouassieh*[2], que sur les *kirats* des particuliers, leur seront remboursés de la manière et dans les délais habituels; ils prendront l'intérêt d'usage.

Article V.

En compensation des bénéfices résultant de la culture des rizières dont ils profiteront, ainsi qu'il est relaté dans les art. II et III ci-dessus, les négociants du riz seront tenus à payer au Trésor de la République une somme équivalente aux montants habituels des recettes des *Ouassiehs,* de l'impôt libre, du *barrani*[3] et de toutes les autres contributions.

Extrait de l'expédition originale en français signée : Bonaparte.

En mains du «Ministre» Poussielgue, Administrateur général des finances, actuellement au Caire.

Ce document fait partie d'une collection de pièces manuscrites et imprimées relatives à l'expédition française, ayant appartenu à Marcel, le grand orientaliste qui fut Directeur de l'imprimerie du Caire, puis de l'Imprimerie Impériale à Paris, et acquise par M. O. Borelli qui en fit don à notre Institut[4].

---

(1) Concessionnaires.

(2) Les feddans *ouassiehs* représentaient la concession ou *eltezam.*

(3) Contributions indirectes.

(4) *Bulletin de l'Institut Égyptien,* 1887, p. 66, *Notes à propos de documents relatifs à l'Expédition française en Égypte.* Dans cet article, M. Borelli ne dit pas le nom du premier possesseur de ces archives et ne signale pas ce décret.

Le document arabe, avec la traduction ci-dessus faite par Saddik Kamel par les soins de M. Borelli, est inclus dans une chemise portant les indications suivantes :

13 pluviôse an VII, 1er février 1799.

«N° II. — Cette pièce arabe doit être une simple traduction. Dans tous les ouvrages que j'ai parcourus, je n'ai rencontré aucune trace de cet arrêté. Dans la *Décade Égyptienne,* au premier trimestre de l'an vii, page 228, il y a une notice du citoyen Gérard (*sic*) sur l'*aménagement et le produit des terres de Damiette,* mais elle n'a aucun rapport avec l'arrêté en question.

«Cet arrêté est inconnu de l'histoire. Cependant le riz fut une des subsistances sur lesquelles Bonaparte compta en entrant en Égypte; on en fit des provisions pour l'armée et un objet de commerce avec l'Arabie et ensuite la Syrie.

«A l'arrivée des Français en Égypte les intendants coptes passèrent au service de la République et gérèrent pour son compte. Guirguis el Gohari, qui était l'intendant général, conserva toute l'influence qu'il avait sous le règne des Mamelouks; il avait pour fonction d'organiser les revenus de l'Égypte et de correspondre à ce sujet avec l'Ordonnateur en Chef et le Général en Chef de l'armée. Il était donc le seul intermédiaire entre l'Administration française et les intendants coptes.

«Sur sa proposition, on crut qu'il serait avantageux d'affermer les revenus des villages dont la République était *moultazim,* par suite de la fuite des Beys et des Mamlouks. Des habitants, et surtout des coptes, se rendirent fermiers; mais l'événement prouva ensuite que cette mesure était à la fois nuisible aux cultivateurs, aux propriétés affermées et préjudiciable aux intérêts du Trésor, car les perceptions en général se ressentirent, surtout dans les premiers temps, de l'inexpérience de l'Administration française; le désordre et la confusion favorisèrent l'avidité des percepteurs coptes, abusant de l'ignorance des agents français pour détourner des produits et de la crainte que l'armée inspirait aux habitants pour en extorquer des sommes qui n'étaient pas dues. (Extrait de Thibaudeau, t. I, chap. vii.)

«C'est probablement dans ces conditions et pour maintenir un ancien usage que Bonaparte fit cet arrêté.»

Dolomieu n'avait pas oublié que dans la séance du 21 vendémiaire (12 octobre) il avait été nommé membre d'une commission chargée d'étudier le Nilomètre de Rodah, qui s'était immédiatement occupée du travail dont elle avait été chargée. Déjà, dans une visite à ce monument, le 29 septembre il avait noté la hauteur atteinte par le Nil, alors dans son plein, qui atteignait le haut du chapiteau de la colonne graduée. Mais Norry, malade, avait quitté le Caire le 19 octobre et s'était embarqué le 26 à Alexandrie pour la France; la révolte du Caire avait éclaté le 20 octobre pendant que Bonaparte et Caffarelli étaient allés à Rodah voir les travaux militaires qu'on faisait dans l'île, et probablement aussi le nilomètre. Tallien était trop occupé par sa charge d'administrateur des finances pour avoir le temps de s'occuper réellement du comité du méqias. Seuls Dolomieu et Le Père répondirent à l'appel qui leur avait été fait. Le Père, resté au Caire, lut à l'Institut le 1er nivôse (21 décembre 1798) et le 21 nivôse (10 janvier 1799) un rapport dont un court extrait a été inséré dans la *Décade Égyptienne,* t. II, p. 278 [1]. Dolomieu, retardé dans la rédaction de son mémoire par son voyage à Damiette, et qui, avec son fidèle Cordier, essayait encore le 29 janvier 1799 de mesurer la hauteur exacte de la colonne, dont la base était enfouie dans la boue, ne put faire connaître à l'Institut que le 16 pluviôse (4 février) le résultat de ses constatations. Le manuscrit de ce travail a été retrouvé par M. Lacroix.

SUR LE MÉQYÂS

OU NILOMÈTRE DE L'ÎLE DE ROUDAH.

Les crues du Nil ont de si grandes relations avec la prospérité de l'Égypte, la fertilité de cette contrée dépend tellement de l'exhaussement plus ou moins grand des eaux de ce fleuve, que les habitans du pays ont dû, dans tous les temps, être très empressés de connaître toutes les variations qu'il pouvait

[1] Ce mémoire, développé plus tard à loisir, a été inséré dans la *Description de l'Égypte,* t. XVIII, 1re partie, pages 555-645. On doit aussi à Marcel un *Mémoire sur le meqyas de l'île de Roudah et sur les inscriptions que renferme ce monument,* t. XV, p. 1-135 et 387-582; planches dans le tome XVIII, 3e partie. Le dessin du Méqias se trouve dans D É, *É M,* vol. I, pl. XXV.

éprouver dans ses débordements périodiques. Ses crues ne pouvaient être l'annonce d'une année prospère qu'autant qu'elles ne passaient pas certaines limites; mais il fallait aussi qu'elles paraissent jusqu'à un certain degré pour arroser des terres qui ne pouvaient se passer de leur concours pour devenir productives; entre ces deux termes, étaient la fertilité et l'abondance; hors de ces deux termes, étaient la stérilité et la famine. Dans le premier cas, la société entière devait jouir de toute la sécurité que donne la certitude d'une excellente récolte, avant l'époque même où les terres peuvent être ensemencées; dans le second, le Gouvernement ne pouvait trop se hâter de prévenir les suites désastreuses de la calamité publique dont il était menacé, soit en arrêtant l'exportation des blés provenant des précédentes récoltes, soit en faisant venir des pays étrangers toutes les denrées propres à pourvoir aux besoins d'un temps de disette, soit en avertissant d'avance les habitans des dangers de la famine, afin qu'ils pussent eux-mêmes se précautionner contre la rigueur de ce terrible fléau. L'intérêt très grand que l'on eût donc de connaître d'avance ce qu'on devait craindre ou espérer fit imaginer des moyens pour mesurer exactement les variations du fleuve dont dépendait la prospérité de l'Égypte; et bientôt on dut placer sur les bords du Nil des mesures propres à estimer tous les progrès de son accroissement annuel. Il y avait un nilomètre à Memphis; il y en avait un autre auprès de Thèbes, un troisième auprès de Syène; il y en avait un auprès du Vieux-Caire, construit par Amrou, lequel fut remplacé par un autre situé à l'extrémité septentrionale de l'île de Rouda, auquel a succédé celui que nous voyons à la pointe opposée de la même île. Les plus anciens historiens font une expresse mention du nombre de degrés donnés par ces mesures, et des limites en deçà et au delà desquelles les terres de l'Égypte ne pouvaient plus être convenablement cultivées pour en nourrir les habitans.

De tous les différents nilomètres dont l'Histoire nous a conservé la mémoire, il n'en existe plus qu'un seul, construit dans l'année 207 de l'Hégire, 822 de l'ère vulgaire, sous le Kalife Almamoun.

Ce nilomètre, situé à l'extrémité méridionale de l'île de Rouda, en face de la ville dite Fostat, ou Vieux-Caire, est placé dans une tour semi-circulaire, bâtie en pierre de taille et faisant partie d'une assez vaste construction qui servait de maison de campagne aux précédents dominateurs de l'Égypte.

Au milieu d'une salle presque carrée qui a 10 mètres de face et dont le

pavé est au niveau du sol de l'île, se trouve un bassin ou puits carré qui a 6 mètres de côté. Sur les quatre angles de ce bassin, s'élèvent des pilastres qui soutiennent un dôme de 10 mètres à peu près de hauteur, de forme dodécaèdre, ayant un grillage de bois tout autour de son soubassement qui sert à y introduire le jour. Entre les pilastres, sur les bords du bassin, sont huit colonnes de marbre blanc veiné de gris (deux sur chaque face), dont les fûts, à un peu moins de 2 mètres et demi de hauteur, supportent des chapiteaux corinthiens. Cette petite colonnade, qui n'est pas de mauvais goût, soutient une corniche et une architrave de bois chargée de caractères arabes.

Un escalier appuyé contre les parois intérieures du bassin descend jusqu'au fond; il y a donc une rampe le long de chaque mur, mais ces quatre rampes n'atteignant pas le pavé du bassin, il a fallu en placer une cinquième au-dessous de la première, ce qui a converti en parallélogramme rectangle le fond du dit bassin, et ce qui a été cause que la colonne élevée au milieu de ce parallélogramme inférieur ne se trouve pas au milieu du carré que forme la partie supérieure du bassin. La première rampe de cet escalier a 1 m. 05 cent. de largeur et 21 marches; et le carré de repos qui la termine correspond par son niveau à la 17e division de la colonne centrale.

La colonne qui sert de mesure est de marbre blanc veiné de gris; elle est de forme octogone, elle a un peu plus d'un pied de diamètre, et elle supporte un chapiteau d'ordre corinthien assez joli. Une poutre de bois d'un pied d'écarrissage, qui traverse la largeur du bassin et entre dans les deux murs des parois opposées, sert à maintenir la colonne dans sa situation; et pour qu'elle appuie fortement sur elle, on a placé entre deux un morceau de planche qui sert de cale. Cette poutre est au niveau du pavé de la salle.

Sur chacune des huit faces de la colonne, sont marquées de grandes divisions, que des témoignages unanimes portent au nombre de 24 et dont la dernière se termine exactement avec le fût de la colonne. Alternativement d'une face à l'autre, ces premières divisions portent des graduations qui les subdivisent en 24 parties. Sur chaque face il y a donc successivement une division plane avec deux seules raies tracées vers le haut, et une division surchargée de chaque côté de petites lignes placées elles-mêmes de quatre en quatre alternativement les unes aux autres. Les grandes divisions se nomment *derâ* ou coudées, et les petites, *asbea* ou doigts.

Tout autour des parois du bassin où est placée la colonne, à la hauteur du chapiteau, règne un cordon de caractères couphiques [1] gravés en relief sur la pierre, et un peu au-dessus du niveau de la 22e coudée commencent les cintres de quatre espèces de fenêtres d'architecture gothique qui se prolongent jusqu'au fond du bassin, et qui servent soit à introduire l'eau du Nil dans le bassin, soit à maintenir en équilibre l'eau intérieure avec le niveau du fleuve. Au-dessus de chaque fenêtre il y a une petite inscription couphique; à l'est sur le flanc de la tour semi-circulaire qui contient le Mékias, et appuyées contre elle et à son pied, sont des substructions avec trois arcades en pierres de taille lesquelles se trouvent entièrement submergées pendant les hautes eaux; l'arcade du milieu qui regarde le Vieux-Caire, couvre un canal qui sert à conduire l'eau du Nil dans le bassin du Nilomètre.

Le 10 pluviôse [2], jour où j'ai fait ma dernière visite au Mékias, l'eau du bassin ne laissait encore à découvert que sept des grandes mesures marquées sur la colonne, plus deux petites. J'ai voulu sonder la profondeur de cette eau, et ma sonde, arrêtée par la vase qui remplit la partie inférieure du bassin, ne s'est enfoncée que de 2 mètres et demi. J'ai sondé aussi autour de la substruction dont j'ai parlé; du côté du sud, la force du courant ne m'a permis de prendre aucune mesure; des deux autres côtés, j'ai trouvé la vase à moins de 2 mètres de profondeur.

Le citoyen Cordier qui, après avoir dessiné l'intérieur de l'édifice et la colonne, s'est placé sur le milieu de la poutre avec une cordelle de soie tendue par un plomb pendant que moi, de dessus l'escalier, je jugeais le niveau exact des divisions qu'il atteignait, et il résulte des mesures que nous avons prises avec toute l'exactitude possible : que la hauteur totale depuis le niveau de la poutre, qui est celui de la salle, jusqu'à la 17e graduation, est de 4 m. 82 cent. [3]; que la largeur de la poutre y compris la pièce de bois qui sert de cale entre elle et le chapiteau, est 0^m 50; la hauteur du chapiteau est 0 m. 57 cent.

---

[1] Inscription arabe du moyen âge en caractères carrés, comme notre écriture gothique qui en est contemporaine.

[2] An VII = 29 janvier 1799.

[3] En réalité la 9e, la colonne ne portant que 16 divisions, et non 24 comme le croyait Dolomieu.

La hauteur totale des sept mesures ou coudées qui sont égales entre elles, est de 3 m. 75 cent., et chacune des coudées équivaut à o m. 5357[1].

La première fois que j'ai vu le nilomètre, le 8 vendémiaire[2], époque de la plus grande élévation du Nil, l'eau du bassin s'élevait jusqu'au haut du chapiteau.

Les renseignements que j'ai pris des gardiens du Mékias m'ont appris :

1° Que l'eau du Nil dans ses grandes crues (celle de cette année étant du nombre des médiocres), s'élevait non seulement au-dessus du chapiteau, mais recouvraient encore la poutre qui le maintient et submergeait le pavé de la salle de plus d'un demi-mètre de hauteur;

2° Que, dans les plus basses eaux, la colonne mesuratrice n'était jamais découverte au-dessous de la dixième mesure ou coudée[3];

3° Que, chaque année un peu avant l'époque de la crue du Nil, on vidait une partie de la vase contenue dans le bassin en se servant de seaux suspendus par des cordes et dirigés par des hommes, les uns placés sur la poutre et les autres sur les rampes de l'escalier. Mais que jamais on ne la vidait entièrement à cause de l'eau qui restait continuellement dans le bassin, et que la vase restante pouvait monter, après le récurement, jusqu'à la hauteur de la sixième ou septième coudée;

---

[1] Les divisions marquées sur le nilomètre de Rodah ne sont pas toutes égales : on trouve le relevé de la longueur de chacune des coudées dans Le Père, *Mémoire sur la vallée du Nil,* D É, t. XVIII, p. 603; leur longueur varie de o m. 535 mill. à o m. 550 mill., et la moyenne des 16 coudées serait o m. 540 mill. La hauteur des sept divisions (10ᵉ à 16ᵉ à partir de la base) mesurées par Dolomieu, vérifiée par Le Père, donne : o m. 536 mill., o m. 548 mill., o m. 550 mill., o m. 546 mill., o m. 536 mill., o m. 539 mill. et o m. 540 mill., soit au total 3 m. 795 mill.; le chapiteau ayant o m. 57 cent. et le dé qui le surmonte o m. 50 cent., selon Dolomieu, de la 10ᵉ division au niveau de la salle il y aurait 4 m. 86 cent.

Les six premières coudées ne sont pas subdivisées, les autres sont divisées en 24 doigts.

[2] An VII = 29 septembre 1798.

[3] Dolomieu n'ayant été au Caire que durant la période des hautes eaux, n'a pu voir le fond du nilomètre et a été obligé de s'en rapporter à ce que lui ont dit les gardiens du monument; la persuasion où il était que la colonne portait 24 coudées et beaucoup plus longue par conséquent qu'elle ne l'est effectivement, l'a entraîné à des déductions inexactes. En réalité, la base de la colonne est à 12 m. 30 cent. au-dessus du niveau de la mer, et de nos jours le o de l'échelle se trouve à un tiers de mètre au-dessus des basses eaux du Nil, au commencement de juin.

4° Que cette année le récurage du bassin avait été encore plus imparfait que celui des autres années, à cause de notre arrivée, ce qui était cause que la vase arrivait à la hauteur où je la trouvai.

Je crois même que la vase qui est dans les canaux de communication avec le fleuve, empêche que l'eau de l'intérieur ne se mette en équilibre avec celle du Nil, et je crois que le niveau de celle-là est, dans le moment, supérieur à celle-ci; car je ne puis croire que le Nil ait encore 7 coudées à baisser, ce qui mettrait entièrement à sec la branche qui sépare l'île de Rouda de la ville dite Vieux-Caire, longtemps avant l'époque des plus basses eaux.

Il résulte donc, et des observations que j'ai faites, et des renseignements que j'ai pris :

1° Que, quoique la dernière crue du Nil soit de celles que l'on considère comme bonnes sans être très fortes, elle a cependant recouvert presque tout le chapiteau de la colonne graduée, c'est-à-dire qu'elle s'est élevée jusqu'à une hauteur qui représenterait le nombre de 25 de la graduation de la colonne si elle était plus prolongée;

2° Que de ce nombre 25, il faut ôter les dix degrés inférieurs qui ne sont plus à découvert dans le temps des basses eaux; ce qui réduit à 15 mesures ou coudées l'accroissement que le Nil a éprouvé l'année dernière, ou 8 m. 034 mill., nombre qui correspond parfaitement à celui indiqué par Hérodote, Strabon, Pline, Plutarque et tant d'autres historiens, comme nécessaire pour arroser les terres et leur faire donner une bonne récolte;

3° Qu'il est nécessaire qu'il soit arrivé un grand changement dans le niveau des eaux du Nil et dans le lit du fleuve pour que le nilomètre se trouve plongé dans l'eau de plus d'un tiers de sa longueur avant que les pluies du tropique ne commencent à faire ressentir leur influence périodique sur l'état du fleuve; car le nilomètre est destiné, non pas à nous donner la hauteur absolue des eaux du Nil, mais seulement l'exhaussement de son niveau et la différence entre ses basses eaux et le point extrême de leur élévation; et par conséquent, lorsqu'il a été construit où nous le voyons, le premier terme de sa graduation devait correspondre au niveau des eaux avant que le Nil ne commençât à croître; aussi les historiens arabes nous disent-ils que notre nilomètre marquait

14 coudées lorsque le Nil promettait une récolte capable de nourrir les habitants de l'Égypte pendant une année; 16 coudées lorsque le Nil en annonçait une suffisante pour deux ans; mais que moins de 14 coudées produit la cherté, et que la crue de 18 coudées et au-dessus présage une disette.

Le changement dans le niveau du Nil s'est fait progressivement, et nous en voyons la marche en recueillant quelques témoignages des voyageurs des derniers siècles; le Prince de Ratziwill, palatin de Vilna, dit par exemple, dans son *Voyage de Jérusalem*, qu'en 1583 la crue du Nil fut de 21 coudées et qu'elle donna l'espérance d'une très abondante récolte; et il ajoute qu'au-dessous de 19, la récolte est mauvaise, et que lorsqu'elle n'est que de 16, ce qui est la moindre crue capable de servir à l'arrosement des terres, on s'attend à une famine. Il faut donc que du temps de ce voyageur polonais, le niveau du Nil se fût déjà exhaussé de près de 4 coudées.

Au commencement de notre siècle, les crues ordinaires montaient de 22 à 23 coudées. Mais aussi Shaw et Pococke nous apprennent qu'en 1715 le Nil marquait déjà 6 coudées sur la colonne, ce qu'ils regardèrent improprement comme la hauteur absolue du Nil à cette époque; et, comme je viens de le dire, le nilomètre n'est point destiné à donner la mesure totale des eaux du fleuve, mais le rapport entre ses basses et ses hautes eaux.

Tous ceux qui ont considéré le Mékias comme une mesure constante, qui indiquait toujours de la même manière les crues du Nil, ont fait de grands raisonnements et formé beaucoup d'hypothèses pour expliquer cette différence dans les degrés qui indiquaient les crues favorables. Ils ont imaginé différentes coudées, ils ont supposé qu'on a pu changer la graduation de la colonne, etc., etc...

Je rappellerai ici ce que j'ai déjà dit dans mon *Mémoire sur la constitution physique de l'Égypte*, publié il y a huit ans : « La colonne du nilomètre établie depuis 976 ans dans le bassin qui la contient, a été immuable pendant que tout a changé autour d'elle, pendant que les rives du Nil et les campagnes adjacentes s'élevaient considérablement, pendant que le lit du fleuve s'exhaussait dans la même proportion; elle marque dix degrés de plus dans les crues du Nil avantageuses à la prospérité du pays, parce que le point de départ n'est plus le même, et il faut toujours retrancher de ce nombre la portion de la colonne qui se trouve plongée dans l'eau au moment où commencent les crues. » Le problème ainsi simplifié devient d'une solution facile, et mes observations viennent de confirmer ce que je n'avais donné que comme une conjecture très vraisemblable [1].

La mesure exacte que j'ai prise des 7 coudées du nilomètre pourrait aussi servir à déterminer la longueur de la coudée égyptienne, et connaître son rapport avec nos nouvelles mesures.

Le procès-verbal de la séance de l'Institut mentionne brièvement cette lecture : « Le citoyen Dolomieu a lu un mémoire sur le Nilomètre situé à l'extrémité méridionale de l'île de Rhaoudah : il rappelle les différentes questions dont la solution dépend de l'examen attentif du Méqyas, et rend compte des procédés qu'il a employés pour mesurer les divisions de la colonne située au milieu de ce monument [2] ».

Jollois, de son côté, écrivit : « Dolomieu lut un mémoire sur le Mékias. Il en a pris les dimensions exactes. Il paraît que le bassin du Mékias est construit de telle façon qu'à une certaine époque, il ne communique plus avec le Nil. Il suit, des observations qu'il a faites, que le Mékias ne peut donner que la mesure de la différence des hautes eaux et des basses eaux du Nil. »

Les recherches faites sur le Nilomètre et aussi les travaux militaires exécutés dans ses environs, où l'on avait établi une redoute et installé une fabrique de poudre, n'avaient pas été sans occasionner au monument des dégradations causées tant par les vérifications que voulaient faire les savants, que par la curiosité des ouvriers, car avant l'Expédition, l'entrée du méqias était interdite au public; aussi dans le *Courier de l'Égypte*, n° 76, on trouve inséré cet article : « Les ordres ont été donnés pour réparer le meqyas ou nilomètre; on s'était permis de dégrader presque de fond en comble ce monument qui sans être beau a une grande célébrité dans le monde. Sa construction remonte jusqu'à près de neuf cens ans d'antiquité [3]. »

---

[1] Ces considérations de Dolomieu sont rappelées par Le Père, t. XVIII, p. 613, note 1.

[2] *Déc.*, II, p. 127; *Mém. Did.*, II, p. 11.

[3] *Courier de l'Égypte*, n° 76, 18 thermidor an VIII (6 août 1800), p. 4. Parmi les articles plus

Nous sommes aux derniers jours de la résidence de Dolomieu en Égypte, qui, le 10 janvier, a obtenu l'autorisation de rentrer en France [1] avec les généraux Dumas et Manscourt, Cordier, Sucy et d'autres. Le 17 pluviôse (6 février) ils s'embarquaient à Boulaq, port du Caire, pour descendre le Nil jusqu'à Rosette, où ils séjournèrent du 19 pluviôse au 6 ventôse (8-25 février) [2]. Le 7 ventôse ils couchaient à la Maison Carrée [3] et le 8 parvenaient à Alexandrie. Le 17 (7 mars), à 8 heures du soir, *la Belle Maltaise*, capitaine Felice, qui les transportait mettait à la voile. Dès le lendemain, on s'apercevait que le bâtiment faisait eau de toutes parts et de plus il fut assailli par une tempête, si bien que, le 29, les passagers étaient obligés de descendre à Tarente, tombée depuis peu au pouvoir des Napolitains, en guerre avec la France, et étaient retenus prisonniers.

Je n'ai pas à reproduire le récit des souffrances physiques et morales infligées à Dolomieu pendant sa captivité, dépouillé, privé de tout [4], surtout après qu'il eut été transféré en Sicile, accusé de trahison et enfermé dans un cachot de 12 pieds sur 10, à peine éclairé, en attendant sa mort. M. A. Lacroix a fait

---

récents relatifs à ce nilomètre, on peut citer celui de Mahmoud bey, *Le système métrique actuel d'Égypte, les nilomètres anciens et modernes et les antiques coudées d'Égypte,* dans le *Journal Asiatique,* 1873, p. 67-110, et la *Notice sur la coudée du nilomètre de Rodah,* dans le *Bulletin de l'Institut Égyptien,* 1877.

(1) A. Lacroix, *Déodat Dolomieu,* lettre CLXVII au général Dugua, du Caire, 21 nivôse (11 janvier) : «C'est hier qu'il (le Général en Chef) m'a donné permission de retourner en France. Je partirai du Caire dans une douzaine de jours pour aller m'embarquer à Alexandrie en passant par Rosette.»

(2) Je suis les indications de A. Lacroix, *Déodat Dolomieu,* t. I, p. 27, et t. II, p. 185. Selon Jollois, p. 88, le départ aurait eu lieu seulement le 20; peut-être tous les voyageurs ne quittèrent-ils pas le Caire le même jour.

(3) C'est le nom qu'on donnait à un caravansérail établi sur la rive orientale de la coupure de la dune entre le lac d'Edkou et la mer. D É, Topographie, pl. 37.

(4) Cordier, *Description des ruines de San,* D É, t. V, p. 101, en parlant du plan de Tanis dit : «La plupart des matériaux que nous avions réunis nous ont été enlevés pendant la captivité que nous avons subie en Calabre et en Sicile, à notre retour d'Égypte»; et en note : «Dolomieu perdit alors tous ses papiers et toutes nos collections. C'est ce qui lui a été le plus sensible dans un désastre sur lequel je devrais insister peut-être dans l'intérêt de sa mémoire, si son illustre et digne ami, M. le comte de Lacépède, n'en avait tracé l'histoire dans une Notice nécrologique qui a été lue dans le temps dans une séance publique de l'Institut (le 17 messidor an x = 6 juillet 1802), et imprimée ensuite dans la collection du *Journal des mines,* tome XII, n° 69, page 221.»

l'historique de cette période douloureuse de la vie du grand géologue [1], d'après les notes inscrites par Dolomieu lui-même en marge d'un livre qu'il avait pu soustraire à ses persécuteurs.

Lorsqu'on apprit en France la captivité de Dolomieu et les périls qui menaçaient sa vie, il y eut un élan unanime pour protester contre le traitement injuste qu'on lui faisait subir, et le gouvernement essaya, par la voie diplomatique, d'obtenir son élargissement, faisant intervenir même différents souverains d'Europe. Cordier, remis en liberté, intéressa au sort de son professeur les corps savants de tous les pays. Les échos de cette campagne arrivèrent en Égypte, où le *Courier de l'Égypte,* n° 54, du 3 pluviôse an viii (23 janvier 1800) publia la note suivante :

«On trouve dans plusieurs journaux l'article suivant :

«Le savant et célèbre Dolomieu qui faisait partie de l'expédition d'Égypte, s'était embarqué à Alexandrie pour revenir en France : le vaisseau génois qui le portait ayant beaucoup souffert dans la traversée, et faisant plusieurs voies d'eau, après avoir essayé tous les moyens possibles de parer à cet inconvénient, fut obligé de relâcher à Tarente pour éviter d'être englouti. Aussitôt le vaisseau, l'équipage et tous les passagers furent faits prisonniers; et Dolomieu chargé de fers fut transporté en Sicile et jeté dans un cachot. Les chevaliers de Malte siciliens demandèrent avec les plus vives instances au roi de Naples, que ce citoyen français fut traduit devant une commission militaire, pour y être jugé comme coupable de haute trahison envers leur ordre. Dolomieu vient d'écrire à l'Institut national, dont il est membre, afin qu'il intercède pour lui s'il en est encore temps. L'Institut s'est occupé des moyens de le sauver.»

Le premier soin de l'Institut d'Égypte, en apprenant ces détails, fut de joindre sa voix aux défenseurs de son ancien membre et de rédiger une lettre qui fut reproduite dans le *Courier de l'Égypte,* n° 55, du 9 pluviôse (29 janvier 1800).

---

(1) A. Lacroix, *Déodat Dolomieu,* p. 27 et suiv., t. II, p. 187 et suiv.

LETTRE DE L'INSTITUT D'ÉGYPTE

AU GÉNÉRAL EN CHEF KLÉBER.

Au Kaire, le 5 pluviôse an VIII.

GÉNÉRAL,

Vous avez été informé des dangers de notre estimable collègue le citoyen Dolomieu; ils ne laissent aux alarmes de l'amitié que la faible et tardive ressource des réclamations.

Lorsque le citoyen Dolomieu fut engagé par les ordres de son gouvernement dans l'expédition d'Égypte, il la considérait seulement comme lui offrant l'occasion d'un voyage littéraire. Il n'avait pu prévoir l'invasion de l'île de Malte, et ce furent ses anciens confrères qui le réclamèrent comme un intercesseur et un appui. Tout lui faisait un devoir d'accepter cette entremise : personne n'eut des sentiments plus nobles, et n'était plus digne de servir l'honneur et l'amitié. Nous avons été témoins de son zèle, de ses sollicitudes; il a donné des larmes aux infortunes qu'il n'a pu adoucir : c'était le sujet ordinaire de ses entretiens.

Nous rendons témoignage à ces faits, parce que nous en avons une entière connaissance. La difficulté assez connue de notre situation nous permet à peine d'espérer que notre voix puisse être entendue; mais quel qu'en soit le succès, ce témoignage subsistera : il se trouvera, dans tous les pays, des cœurs justes et généreux qui croiront à la sincérité de cette déclaration, et devant qui on accusera inutilement un homme digne de la réputation dont il jouit, de s'être abaissé à la condition d'un traître.

L'amitié qui nous unit à notre collègue, et les sentiments de justice qui vous animent, nous répondent assez de l'empressement que vous mettrez à faire parvenir notre réclamation.

Salut et respect.

Signé : LE ROY, *président de l'Institut.*
CONTÉ, *vice-président.*
FOURIER, *secrétaire perpétuel.*

Toutes les démarches furent vaines [1], les Napolitains ne cédèrent qu'à la force. Il fallut que l'article VII de l'armistice qui précéda de quelques jours la signature de la paix de Florence (20 mars 1801) spécifiât que «le citoyen Dolomieu, le général Dumas, le général Mauscourt, tous les Français faits prisonniers à leur retour d'Égypte seraient rendus sur-le-champ» pour que s'ouvrissent les portes du cachot où languissait Dolomieu [2].

Remis en liberté quelques jours après, il regagna la France. Daubenton était mort le 31 décembre 1799 et Dolomieu avait été désigné en janvier 1800, par le conseil des professeurs du Muséum, pour lui succéder comme chargé du cours de minéralogie [3]. Il eut à peine le temps de prendre possession de sa chaire, et après une courte excursion dans les Alpes revenait, épuisé, se reposer à Châteauneuf, où il mourut le 16 novembre 1801, et fut inhumé.

---

[1] A. LACROIX, *Notice historique sur Déodat Dolomieu*, p. 24-26 et 78-83.

[2] A. LACROIX, *loc. cit.*, p. 26.

[3] Cette nomination ne fut connue en Égypte qu'en juin 1800. Le 1er vendémiaire an IX (23 septembre 1800) Geoffroy écrivit à Dolomieu pour le féliciter au nom de tous ses anciens collègues. Ceux-ci avaient conclu de cette nomination que Dolomieu avait été remis en liberté, mais les journaux parvenus entre temps leur avaient fait connaître la triste vérité, et ils «espéraient dans les résultats de la bataille de Marengo» (14 juin) pour que leur ami fût délivré (A. LACROIX, *Déodat Dolomieu*, t. II, p. 253). Le supplice devait durer encore onze mois.

TABLE ANALYTIQUE.

[1] Les indications précédées de C. concernent les Commissions dont Dolomieu fut nommé membre; L. désigne les mémoires dont il fit la lecture à l'Institut d'Égypte.

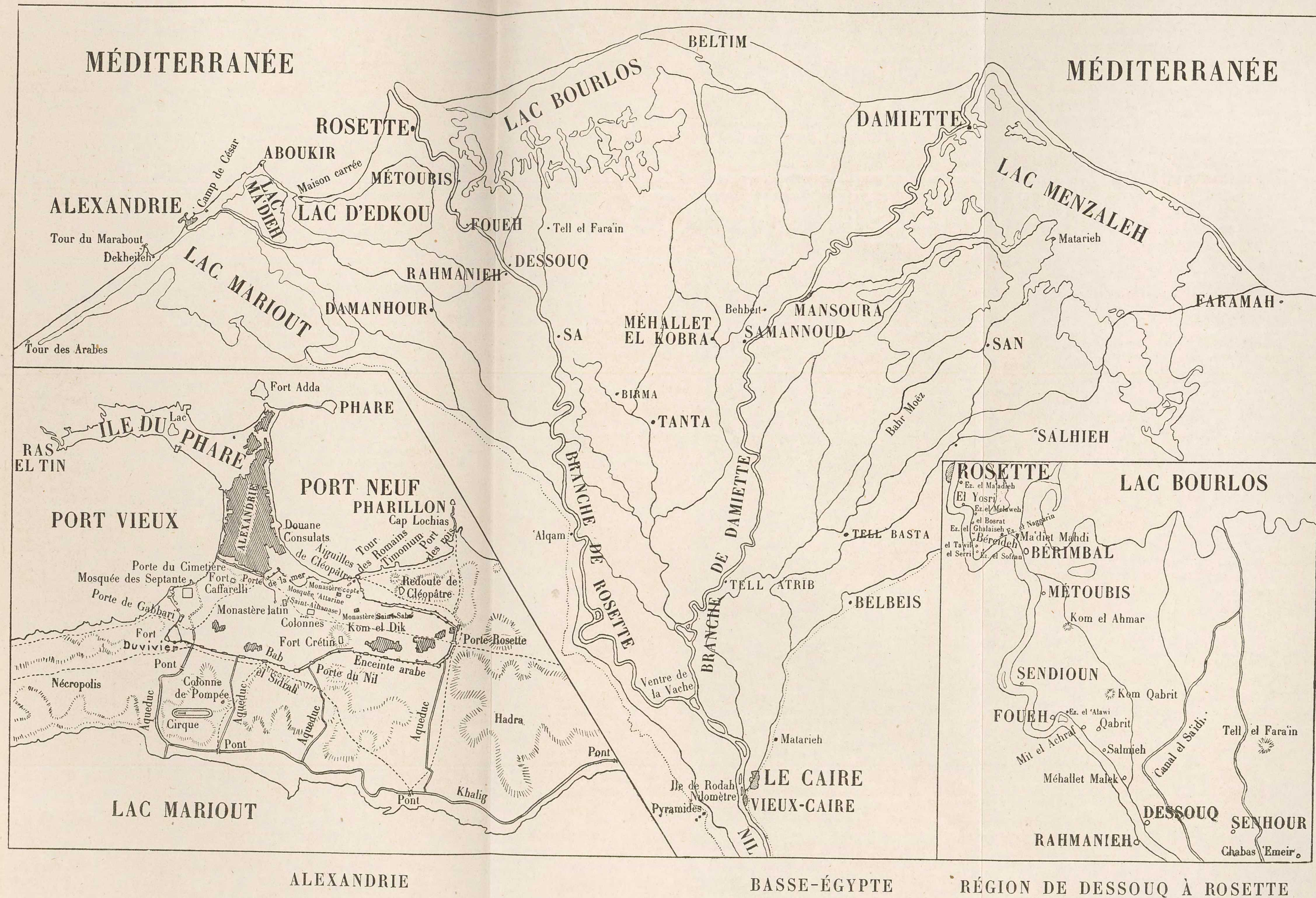
L. CONSTITUTION DU SOL D'ALEXANDRIE.

L. CAUSE DE DESTRUCTION DES MONUMENTS D'ALEXANDRIE.

CHAPITRE III.

L. NOTICE SUR L'AGRICULTURE DE LA BASSE-ÉGYPTE.

L. SUR LE MÉQYAS OU NILOMÈTRE DE L'ÎLE DE ROUDAH.



ALEXANDRIE — BASSE-ÉGYPTE — RÉGION DE DESSOUQ À ROSETTE



MÉMOIRES DE L'INSTITUT D'ÉGYPTE. — TOME III.